Zur Kenntnis der Gattung Malthinus Latr. II (Col. Cantharidae)

(60. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Cantharidae)

Von **W. Wittmer***) Basel

Im Zusammenhang mit dem mir erteilten Auftrag, die Malthinini der „Käfer Mitteleuropas" zu verfassen, entschloß ich mich, nicht nur die mitteleuropäischen Arten der Gattung *Malthinus* zu revidieren, sondern auch die der angrenzenden Gebiete zu untersuchen. Dabei stellte sich heraus, daß verschiedene Arten ungemein weit verbreitet sind (*seriepunctatus* Kies., *fasciatus* Ol., *fascialis* Thoms., *balteatus* Suffr. und *glabellus* Kies., um nur einige davon zu nennen). Eine Überraschung brachte die Untersuchung der Genitalien in der Gruppe *glabellus* Kies. und *laevicollis* Kies., wobei ich auf den Abschnitt verweise, der diese Gruppe behandelt.

Zur Untersuchung lagen die Materialien von folgenden Sammlungen vor, wobei ich den Kustoden und Sammlern für die bereitwillige leihweise Zustellung meinen verbindlichsten Dank ausspreche:

Dr. V. Allenspach, Wädenswil; Dr. Cl. Besuchet, Muséum de Genève; Mme. A. Bons, Muséum de Paris; Dr. R. Gaedicke, Institut für Pflanzenschutzforschung Kleinmachnow in Eberswalde (Deutsches Entomologisches Institut); Dr. F. Hieke, Zool. Museum der Humboldt-Universität, Berlin; Dr. F. Janczyk, Naturhistorisches Museum Wien (Sammlung Ganglbauer); Dr. J. Jelinek, Narodni Muzeum, Prag; Dr. Z. Kaszab, Ungarisches Nationalmuseum, Budapest; A. Linder, Bern; Dr. N. Magis, Liège; P. Scherler, Vevey; H. Silfverberg, Zool. Museum Helsinki;

Verwendete Abkürzungen:

DEI = Deutsche Entomologisches Institut, Eberswalde
MB = Ungarisches Nationalmuseum Budapest
MP = Muséum de Paris
NMB = Naturhistorisches Museum Basel
NMW = Naturhistorisches Museum Wien
WW = in coll. W. Wittmer, Basel

*) Die Strichzeichnungen wurden ermöglicht durch einen Beitrag des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Sie alle hat Frl. Marianne Hungerbühler, dipl. naturwissenschaftl. Zeichnerin, Zürich, ausgeführt.

Zum ersten Mal wurden Genitalapparate einer ganzen Anzahl von Arten mit dem Raster-Elektronenmikroskop untersucht und aufgenommen. Die Aufnahmen hat Herr R. Guggenheim, Leiter des Laboratoriums für Raster-Elektronenmikroskopie, Geologisch-Paläontologisches Institut der Universität Basel, gemacht, dem ich an dieser Stelle herzlich für seine Hilfe danken möchte. Ebenfalls danke ich Fräulein G. Haberkorn für die sorgfältigst hergestellten Photographien. Die Aufnahmen bringen uns neue Erkenntnisse, die im betreffenden Kapitel besprochen sind.

Methodik. Die Kopulationsapparate werden nach der in Pacific Insects 11, 1969, p. 220 beschriebenen Methode präpariert. Die fertigen Präparate klebt man mit Fischleim auf Deckgläser (⌀ 12 mm); diese ihrerseits befestigt man durch doppelseitig klebende Photoecken (Fotofix) auf Aluminium-Teller. Die Deckgläser werden anschließend mit Leitsilber umrandet.

Der Fischleim eignet sich für rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen nicht besonders gut. Es entstehen leicht Risse (Bedampfung, Beobachtung im REM; Vakuum 8×10^{-5} Torr), die Befestigung kann unstabil werden und dies wiederum führt zu Aufladungserscheinungen. Trotzdem ziehe ich den Fischleim als Befestigungsmaterial vor, weil die Proben nach der Untersuchung leicht mit Wasser von den Deckgläsern gelöst werden können und so für weitere Untersuchungen zur Verfügung stehen.

Für die Bedampfung stand eine Aufdampfungsanlage vom Typ Leybold-Heraeus EPA 100 zur Verfügung. Nach dem Aufbringen der Objekte erfolgte eine Rotationsbedampfung mit Gold. Sämtliche rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen wurden mit einem „Stereoscan" Mark IIa (Hersteller: Cambridge Scientific Instruments) hergestellt. Die Beschleunigungsspannung betrug bei den meisten Aufnahmen 10 kV.

Die Vergrößerung wird bei den Erklärungen zu den Abbildungen angegeben.

Die Arten der Gattung *Malthinus* können in 2 große Gruppen eingeteilt werden, und zwar in solche mit Punktreihen auf den Flügeldecken und in solche ohne Punktreihen auf den Flügeldecken.

Ich habe versucht, eine weitere Unterteilung aufgrund des Baues der Hinterschienen der Männchen vorzunehmen. Wir kennen hier Arten mit einfachen oder mit ausgerandeten, verdickten oder mit Dornen oder Kerben bewehrten Hinterschienen. Diese Merkmale sind bei einzelnen Arten konstant, bei anderen Arten jedoch variabel (Gruppe *glabellus* und *laevicollis*); sie können daher nicht oder nur schwer in einer Bestimmungstabelle oder für die Abgrenzung von Artengruppen verwendet werden.

A: Arten mit Punktreihen auf den Flügeldecken, Hinterschienen meist mit Auszeichnungen

Malthinus aus der Gruppe *glabellus* Kies. und *laevicollis* Kies.

Als Kiesenwetter 1859 seinen *M. laevicollis* beschrieb, verglich er ihn richtig mit seinem *M. glabellus* (1852). Zur Unterscheidung der beiden Arten führte er hauptsächlich Farbmerkmale an, besonders die Färbung der Spitzen der Schenkel, die bei *glabellus* immer gelb und bei *laevicollis* leicht angedunkelt sind. Die abweichende Form von Kopf und Halsschild, sowie die Behaarung der Flügeldecken, die ebenfalls erwähnt wurden, sind zum Vergleich nicht so geeignet. Pic beschrieb den *M. turcicus* (1899), den er neben *glabellus* stellte. Später (1902) kam zu *turcicus* noch die *var. dalmatinus* Pic, die als eigene Art zu betrachten ist.

In dem reichen Material, das mir zum Studium zur Verfügung stand, fanden sich weitere Formen, die mit *laevicollis* verwandt sind und die sich alle nur durch den Bau des Kopulationsapparates unterscheiden. Der erste Eindruck war, daß es sich um eine einzige polytypische Art handle, die sich in zahlreiche Rassen aufteilt, die in z. T. eng begrenzten Verbreitungsgebieten vorkommen. Die Untersuchung der Kopulationsapparate bei einer Vergrößerung von 64× und 100× zeigte konstante Unterscheidungsmerkmale. Die Aufnahmen mit dem Raster-Elektronenmikroskop ergaben derart große Unterschiede im Bau des Kopulationsapparats bei einer relativ geringen Variabilität innerhalb der Arten, daß man heute nicht mehr daran zweifeln kann, daß es sich um verschiedene Arten handelt. Die Aufnahmen des Mittelstücks bei einer Vergrößerung von 600× bis 6000× zeigen sackähnliche Formen mit Strukturen, wie wir sie ähnlich von den anderen Unterfamilien der Cantharidae her kennen. Es wird dabei besonders auf die Photographien Abb. 9, 10, 13, 17, 20, 23, 26, 32, 35 & 36 verwiesen. Daß diese mehr oder weniger ausstülpbar sind, scheinen die Aufnahmen Abb. 35 und 36 mit dem Mittelstück von *M. parnassicus* zu beweisen, die von zwei verschiedenen Individuen stammen, ebenso Abb. 9 und 10 von *M. laevicollis*. Als erster hat meines Wissens Verhoeff (1894, p. 167) kurz auf die Existenz eines Präputialsacks (ausstülpbarer Sack) bei der Gattung *Malthinus* hingewiesen.

Die Linie in der Mitte, an der die beiden Basalpartien auf der Dorsalseite zusammengewachsen sind, werden durch das Raster-Elektronenmikroskop nicht wiedergegeben. Diese Linie scheint durch und ist mit dem Binokular ohne weiteres sichtbar, sie ist auf den Abbildungen 56, 59 u. a. eingezeichnet. Für diesen Teil des Kopulationsapparats verwende ich den Ausdruck „Basalpartie“ (nach Magis, 1971, „sclérite marginal ou portion apicale de

la base commune des lobes latéraux"). Herr Dr. N. Magis, den ich deswegen konsultierte, ist der Meinung, dieser Teil des Kopulationsapparates sei auf eine Umbildung der bei der Gattung *Cantharis* ganz anders geformten Basalpartie zurückzuführen.

Um auf die äußeren Merkmale der Tiere zurückzukommen, so sind die Arten kaum oder nicht voneinander zu unterscheiden. Alle fallen auf durch den verhältnismäßig breiten Halsschild mit stark gerundeten Seiten, die nach vorne etwas stärker verengt sind als nach hinten, und das breite dunkelbraune bis schwarze Längsband mit parallelen oder nur ganz wenig ausgerandeten Seiten. Die Oberfläche des Halsschildes ist glatter als bei den anderen Arten der Gattung *Malthinus;* Beine einfarbig gelb oder nur die Hinterschenkel gegen die Knie ganz leicht angedunkelt.

Die Punktreihen auf den Flügeldecken sind bei den meisten Individuen gut erkennbar, bei nicht vollkommen ausgereiften Exemplaren hat man manchmal Mühe, die Punkte und Punktreihen zu sehen.

Die Hintertibien (♂) sind bei den meisten Arten auf der Innenseite ungefähr in der Mitte leicht ausgerandet. Am Hinterschenkel ist auf der Innenseite meistens ein Zahn sichtbar, der gerade unter dem Seitenrand der Flügeldecken liegt. Der Zahn ist deshalb nicht immer gut sichtbar, die Größe schwankt innerhalb der gleichen Art und fehlt manchmal gänzlich.

Malthinus glabellus Kies. (Abb. 1—5)

Malthinus glabellus Kies., 1852, Linn. Ent. 7: 254.

Die Art ist in Europa weit verbreitet, sie kommt in Belgien, Deutschland, Frankreich, Schweiz und in Italien bis nach Calabrien vor.

Deutschland: Dresden, Kraatz (DEI); Thüringen, Kraatz (DEI; Erfurt, Künnemann (DEI); Kandern, Baden-Württemberg, 29. VI. 1969 (W. W.); Eppelsheim (Pic); Badenweiler, Heyden (DEI).

Frankreich: Maryon, Rey (DEI); Bordeaux (Pic); St. Paul, Cap-de-Joux (Pic); Morlaix, E. Hervé (Pic); St. Barbant, Hte. Vienne (Pic); Les Guerreaux, S. et L. (Pic); Guérande, Loire Inf. (Pic); Tours, I.-et-L., Dr. Normand (W. W.).

Schweiz: Simplon, Stierlin (DEI); Schaffhausen, Stierlin (DEI); Roche VD (Scherler); Clarens VD (Scherler); Dugny VS (Scherler); Alesse VS (Scherler); Grugnay près Clamason VS (Scherler).

Tschechoslowakei: St. Prokop., V. 1904, Rambousek; Zavist, 6. VII., Zeman; Dobrichovice, 18. VI., Zeman; Stechovice, 9. VI., Zeman; Davle,

16. VII., Zeman; Krč-K., 21. VII., Zeman; alle 6 Fundorte in coll. Narodni Muzeum, Prag.

Italien: Certosa di Pesio, Ligur. Alpen, 22. VII. 1911, Künnemann (DEI); Mte. Pollino, Luc., 11. VII. 1933, W. W.; Sta. Eufemia, Calabria, Paganetti (W. W.); Gerace, Calabria, Paganetti (W. W.); S. Luca, Emilia, 1. VI. 1905, A. Fiori (W. W.); Sasso, Emilia, 5. VI. 1909. A. Fiori (W. W.).

Kiesenwetter gab als Verbreitung Dresden und Wien an. Letzterer Fundort ist nicht richtig, denn die Exemplare aus der Umgebung von Wien gehören zu *turcicus* Pic. Ich betrachte den zuerst aufgeführten Fundort, also Dresden, als den locus typicus.

Die Hintertibien (♂) sind auf der Innenseite ungefähr in der Mitte leicht ausgerandet. Am Hinterschenkel befindet sich auf der Innenseite ein Zahn, der gerade unter dem Seitenrand der Flügeldecke liegt und deshalb nicht immer gut sichtbar ist. Bei einzelnen Exemplaren ist dieser Zahn mehr oder weniger zurückgebildet oder fehlt sogar ganz.

Für die Photographien Abb. 1—3 diente ein Exemplar aus Kandern (Baden-Württemberg), 29. VI. 1969, W. W., für Abb. 4 ein anderes Exemplar des gleichen Fundorts und für Abb. 5 ein Exemplar von Sasso, Emilia, 5. VI. 1909, A. Fiori, ex coll. R. Hicker. Die Aufnahmen der Spitze des Mittelstücks (Abb. 3—5) zeigen mit besonderer Deutlichkeit, daß alle drei Exemplare zu der gleichen Art zu zählen sind. Die zu beobachtenden Abweichungen innerhalb der 3 Exemplare sind normal. Die Spitze des Mittelstücks bei Abb. 5 ist etwas zusammengedrückt, von Calabrien liegen weitere Exemplare vor mit größerer Öffnung in der Mitte, ähnlich wie bei 3 und 4.

Malthinus laevicollis Kies (Abb. 6—10)

Malthinus laevicollis Kies., 1859, Berl. Ent. Zschr. 3: 28

Diese Art wurde von Nauplia beschrieben, doch fand sich in keiner Sammlung Material von dieser Ortschaft. Ich selbst sammelte eine ganze Serie von Exemplaren in der Umgebung von Argos, 28. IV. 1971, das in ca. 10 km Entfernung von Nauplia liegt. Die von Argos stammenden Exemplare dürften nicht abweichen; deshalb betrachte ich sie als *laevicollis,* bis die Type gefunden wird.

Bei dieser Art scheint die Bildung der Hinterbeine (♂) großen Schwankungen unterworfen zu sein. Es liegen Exemplare vor mit deutlich in der Mitte ausgerandeten Hinterschienen, bei einem Exemplar fehlt die Ausrandung vollständig und bei einem andern Exemplar ist fast die ganze apikale

Hälfte der Schiene leicht erweitert, ähnlich wie bei *balteatus* Suffr. Der Zahn am Hinterschenkel ist klein oder fehlt ganz.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 6—10. Spitze des Mittelstücks herzförmig, die abgesetzten Erweiterungen beiderseits kennzeichnen diese Art. Bemerkenswert sind die häutigen, ausgestülpten Teile in der Mitte.

Malthinus ilisicus n. sp. (Abb. 11—13)

Färbung wie *turcicus* oder etwas dunkler als bei dieser. Die Hinterschienen (♂) sind bei allen 11 Exemplaren deutlich ausgerandet, ebenso ist der Zahn an den Hinterschenkeln, wenn auch zum Teil sehr klein, bei allen Exemplaren vorhanden.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 11—13.

Die Form dcr Spitze des Mittelstücks ist für diese Art sehr charakteristisch, sie besteht aus zwei herzförmigen, übereinanderliegenden Gebilden. Die Seitenränder des oberen Teils sind mit vielen borstenartigen Warzen besetzt, die in zahlreichen regelmäßigen Reihen angeordnet sind und die schon mit einer Vergrößerung von 120× beobachtet werden können.

Länge: 3,5 mm.

Fundort: Griechenland: Purgos, 1. V. 1971, W. W., Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *laevicollis* Kies. zu stellen.

Malthinus aetolicus n. sp. (Abb. 14—17)

Färbung wie *turcicus*, meistens etwas dunkler als dieser gefärbt. Die Hinterschienen (♂) sind kaum merklich ausgerandet und der Zahn an den Hinterschenkeln ist sehr klein oder fehlt ganz.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 14—17. Die seitlichen Leisten des Mittelstücks sind nicht sehr scharf, Längseindruck dazwischen wenig tief, Spitze schnabelförmig ausgezogen, gespalten; Seiten mit je einer augenklappenartigen Verbreiterung.

Länge: 3,2—3,5 mm ♂; 3,5—3,8 mm ♀.

Fundort: Griechenland: Antirion (Aetolien), 2. V. 1971, W. W., Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; zwischen Agios und Georgios (Aetolien), 5. V. 1971, W. W.

Die Art ist am nächsten mit *laevicollis* Kies. verwandt und ist ebenso gefärbt wie diese. Das verschieden geformte Mittelstück das bei *aetolicus* lang ausgezogen ist, erlaubt eine leichte Identifikation.

Malthinus euboeicus n. sp. (Abb. 18—20)

♂. Ein wenig dunkler als *turcicus* gefärbt. Die Hinterschienen sind nur wenig ausgerandet, Hinterschenkel ohne Zahn.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 18—20. Das Mittelstück ist an der Spitze kurz verlängert und da ausgehöhlt.

Länge: 3—3,5 mm.

Fundort: Griechenland: Euböa, nördlich Amarunthos, 400/700 m, 8. V. 1971, 2♂, Holo- und Paratypus im Naturhistorischen Museum, Basel.

Neben *aetolicus* zu stellen. Abgesehen von anderen Unterschieden ist das Mittelstück des Kopulationsapparates an der Spitze viel weniger stark verlängert als bei *aetolicus*.

Malthinus olympiacus n. sp. (Abb. 21—23)

Färbung wie bei *turcicus* und noch dunkler, in einzelnen Fällen verbleiben die Flügeldecken nur an den Seiten mehr oder weniger breit hell. Die Ausrandung der Hinterschienen (♂) ist kaum angedeutet. Hinterschenkel mit Zahn.

Aufnahmen des Kopulationsapparates: Abb. 21—23. Das Mittelstück an der Spitze mit einem mehr oder weniger erhöhten, häutig ausgefransten, ovalen Kranz versehen, der nach vorne (auf der Abbildung nach oben) geöffnet und nach unten mit einem Band kleiner Tuberkeln eingefaßt ist.

Länge: 3,3—3,5 mm.

Fundort: Griechenland: Olympia, 30. IV. 1971, W. W., Holo- und Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel, Paratypen im Muséum de Paris.

Die Art ist neben *panachaicus* zu stellen.

Malthinus panachaicus n. sp. (Abb. 24—26)

Meistens dunkler gefärbt als *turcicus*, in einzelnen Fällen bleibt nur ein verschwommener, heller Flecken auf jeder Flügeldeckenseite. Die Hinterschienen (♂) sind kaum ausgerandet. Hinterschenkel mit Zahn.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 24—26. Das Mittelstück an der Spitze mit einem mehr oder weniger erhöhten, ausgefransten länglichen Kranz, der nach vorne (auf der Abbildung nach oben) geöffnet ist.

Länge: 3,5—3,8 mm.

Fundort: Griechenland: Patras, 1. V. 1971, W. W., Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *olympiacus* zu stellen, zu unterscheiden durch den mehr länglich-ovalen, weniger regelmäßigen Kranz an der Spitze des Mittelstücks, dem das regelmäßige Band mit den Tuberkeln fehlt.

Malthinus parallelus n. sp. (Abb. 27—29)

♂. Färbung wie *turcicus* Pic. Hinterschenkel ohne Zahn, Hinterschienen nicht ausgerandet.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 27—29. Der Kopulationsapparat fällt sofort auf durch den Bau der Laterophysen, die eng, parallelseitig nebeneinanderliegen und sich fast berühren. Das Mittelstück zeigt große Ähnlichkeit mit dem von *parnassicus*.

Länge: 3,5—4 mm.

Fundort: Griechenland: Parnass, Paganetti, 3♂ ex coll. R. Hicker, Holo- und Paratypus in coll. W. W.

Ich habe lange gezögert, diese Art zu beschrieben, weil sie vom gleichen Fundort wie *parnassicus* stammt. Doch der Kopulationsapparat ist ganz verschieden gebaut und läßt keine Zweifel aufkommen, daß es sich um eine eigene Art handelt.

Malthinus ionicus Pic (Abb. 30—32)

Malthinus ionicus Pic, 1901, Echange 17: 51.
Malthinus laevicollis var. *corcyreus* Pic, 1901 Echange 17: 51, **n. syn.**
Malthinus laevicollis var. *rufescens* Pic, 1901, l. c., **n. syn.**
Malthinus ionicus var. *insularis* Pic, 1915, l. c. 31: 18, **n. syn.**

Die Untersuchung der Typen aller 3 Varietäten ergab, daß sie zu *ionicus* gehören. Interessant ist die Verbreitung dieser Art: Corfu, Kephalinia und Zante. Sie ist bis jetzt auf dem benachbarten Festland nicht festgestellt worden, wo sie durch andere Arten vertreten ist. Hingegen erhielt ich kurz vor Abschluß dieser Arbeit eine kleine Sendung mit Canthariden, die von Herrn und Frau Drs. H. und U. Aspöck, Herren Drs. H. Rausch und P. Ressl auf ihrer Griechenland-Aegäis-Expedition 1973 aufgesammelt wurden. Darunter befanden sich 3♂♂ und 3♀♀ von *Malthinus ionicus* von der Insel Ikaria, Milopo-Monokampion, 280—650 m, 37°39'N, 26°20'E, 22. V. 1973. Dieser interessante Fund läßt vermuten, daß auch diese Art weit verbreitet ist und auch noch auf anderen Inseln aufgefunden wird.

Für die Aufnahmen des Kopulationsapparates Abb. 30—32 wurde die Holotype von Zante im M. P. verwendet. Die Art fällt auf durch das sehr breite Mittelstück, das breiter als bei allen anderen Arten ist.

Legende zu den folgenden Photographien (Abb. 1—55, p. 367—384)

Anmerkung: Aus Platzgründen folgt die Abb. 4 der Abb. 2; Abb. 3 steht dafür vor Abb. 5; das gleiche gilt für die Abb. 46 und 45.

Männliche Kopulationsapparate von:

Abb. 1—5: *Malthinus glabellus* Kies., 1. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 2. Dorsalansicht, 120×, 3. Spitze des Mittelstücks, 600×, 4. idem, 5. idem, 480×.

Abb. 6—10: *Malthinus laevicollis* Kies., 6. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 7. Dorsalansicht, 120×, 8. idem, 240×, 9. ausstülpbarer Sack, 1200×, 10. mittlerer Teil des ausstülpbaren Sackes, 6000×.

Abb. 11—13: *Malthinus ilisicus* n. sp., 11. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 12. Dorsalansicht, 120×, 13. Spitze des Mittelstücks, 600×.

Abb. 14—17: *Malthinus aetolicus* n. sp., 14. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 15. Dorsalansicht, 120×, 16. Spitze des Mittelstücks, 600×, 17. idem, 1200×.

Abb. 18—20: *Malthinus euboeicus* n. sp., 18. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 19. Dorsalansicht, 120×, 20. Spitze des Mittelstücks, 600×.

Abb. 21—23: *Malthinus olympiacus* n. sp., 21. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 22. Dorsalansicht leicht schräg, 120×, 23. Spitze des Mittelstücks, 1200×.

Abb. 24—26: *Malthinus panachaicus* n. sp., 24. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 25. Dorsalansicht, 120×, 26. Spitze des Mittelstücks, 600×.

Abb. 27—29: *Malthinus parallelus* n. sp., 27. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 28. Dorsalansicht, 120×, 29. Spitze des Mittelstücks, 600×.

Abb. 30—32: *Malthinus ionicus* Pic, 30. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 31. Dorsalansicht, 120×, 32. Spitze des Mittelstücks, 600×.

Abb. 33—36: *Malthinus parnassicus* n. sp., 33. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 34. Dorsalansicht, 120×, 35. Spitze des Mittelstücks, 600×, 36. idem, anderes Exemplar.

Abb. 37—39: *Malthinus dalmatinus* Pic, 37. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 38. Dorsalansicht, 120×, 39. idem, 240×.

Abb. 40—42: *Malthinus turcicus* Pic, 40. Dorsalansicht leicht schräg im Profil, 120×, 41. Dorsalansicht, 120×, 42. Spitze des Mittelstücks, 600×.

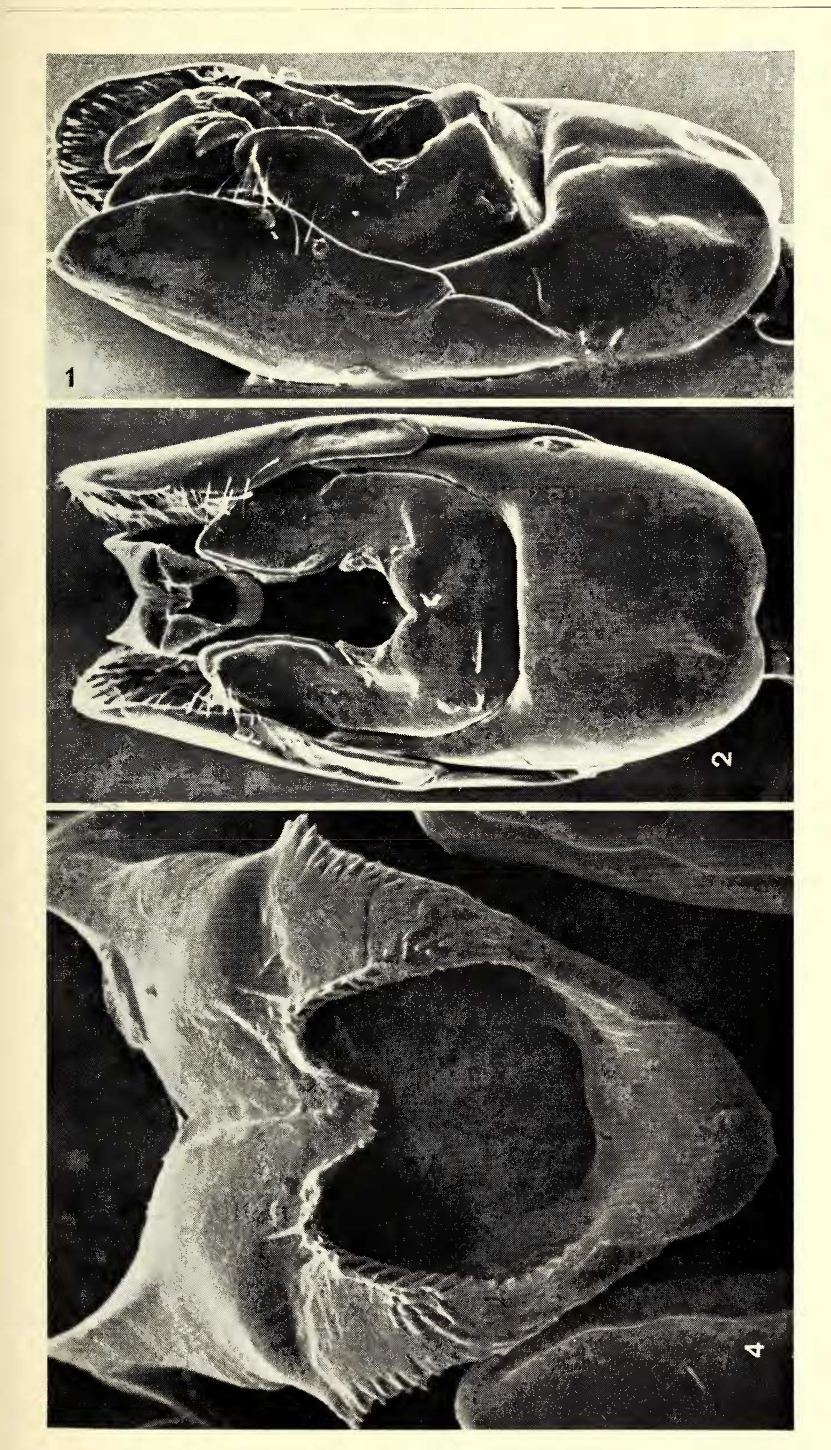
Abb. 43—45: *Malthinus medianus* n. sp., 43. Dorsalansicht, 120×, 44. idem, 240×, 45. Spitze von vorne, 600×.

Abb. 46—47: *Malthinus anatolicus* n. sp., 46. Dorsalansicht, 120×, 47. Spitze von vorne, 600×.

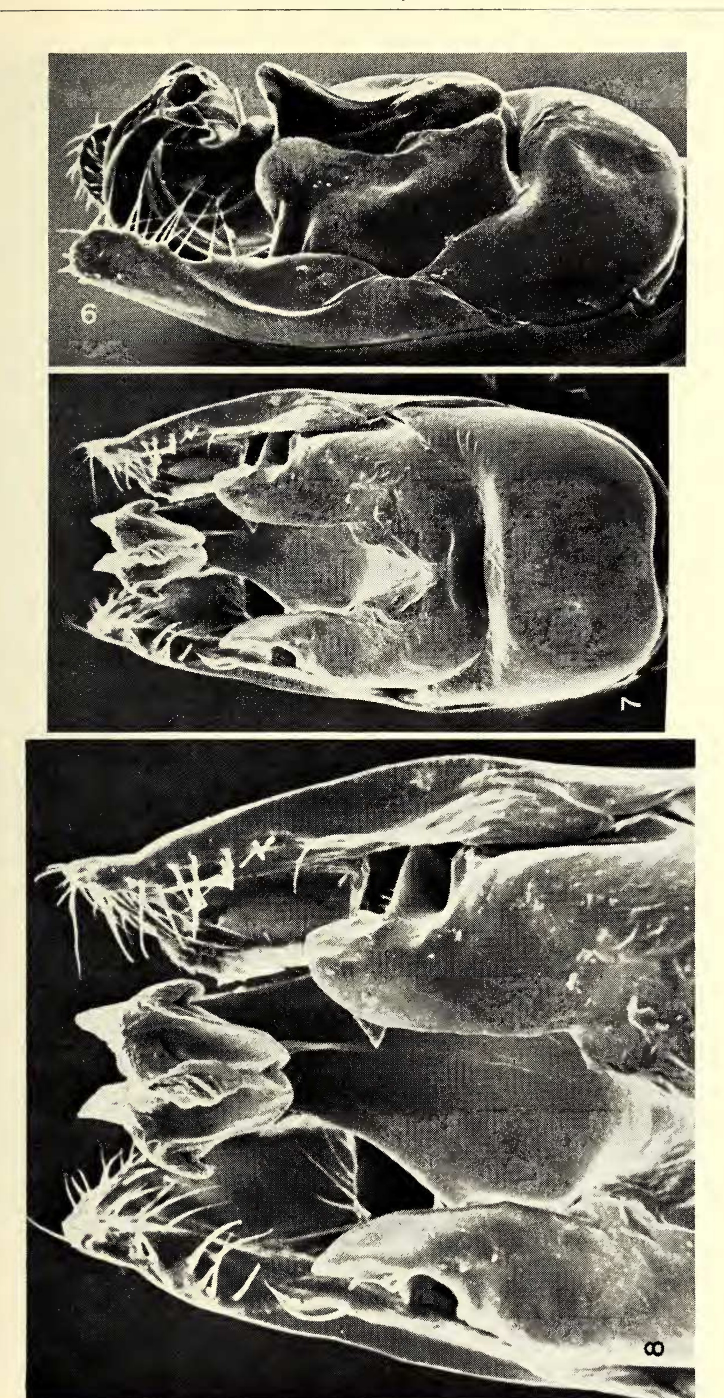
Abb. 48—49: *Malthinus mediterraneus* n. sp., 48. Dorsalansicht, 120×, 49. Spitze des Mittelstücks von vorne, 600×.

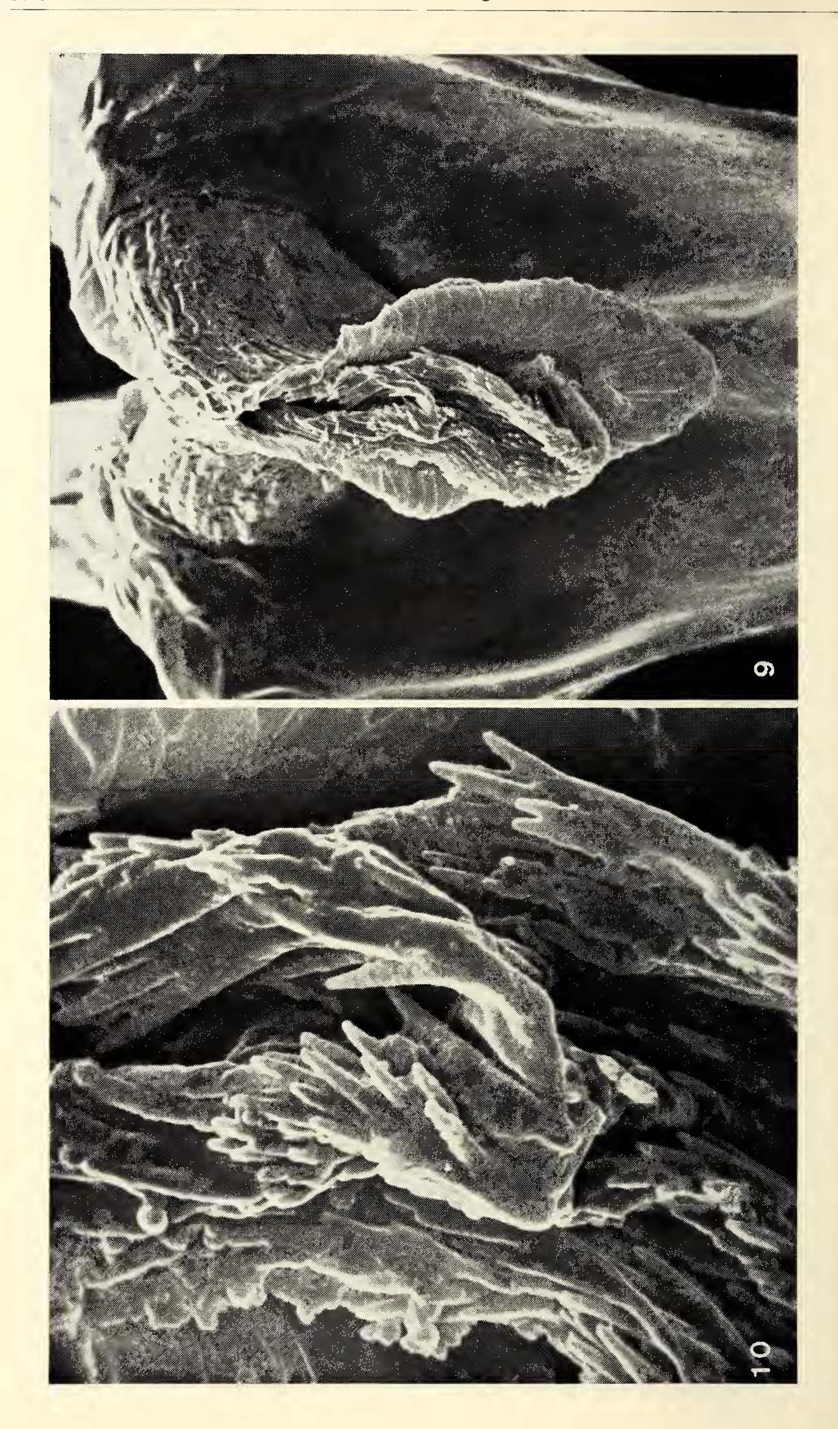
Abb. 50—52: *Malthinus nabataeicus* n. sp., 50. Dorsalansicht, 120×, 51. idem, 240×, 52. Spitze des Mittelstücks, 265×.

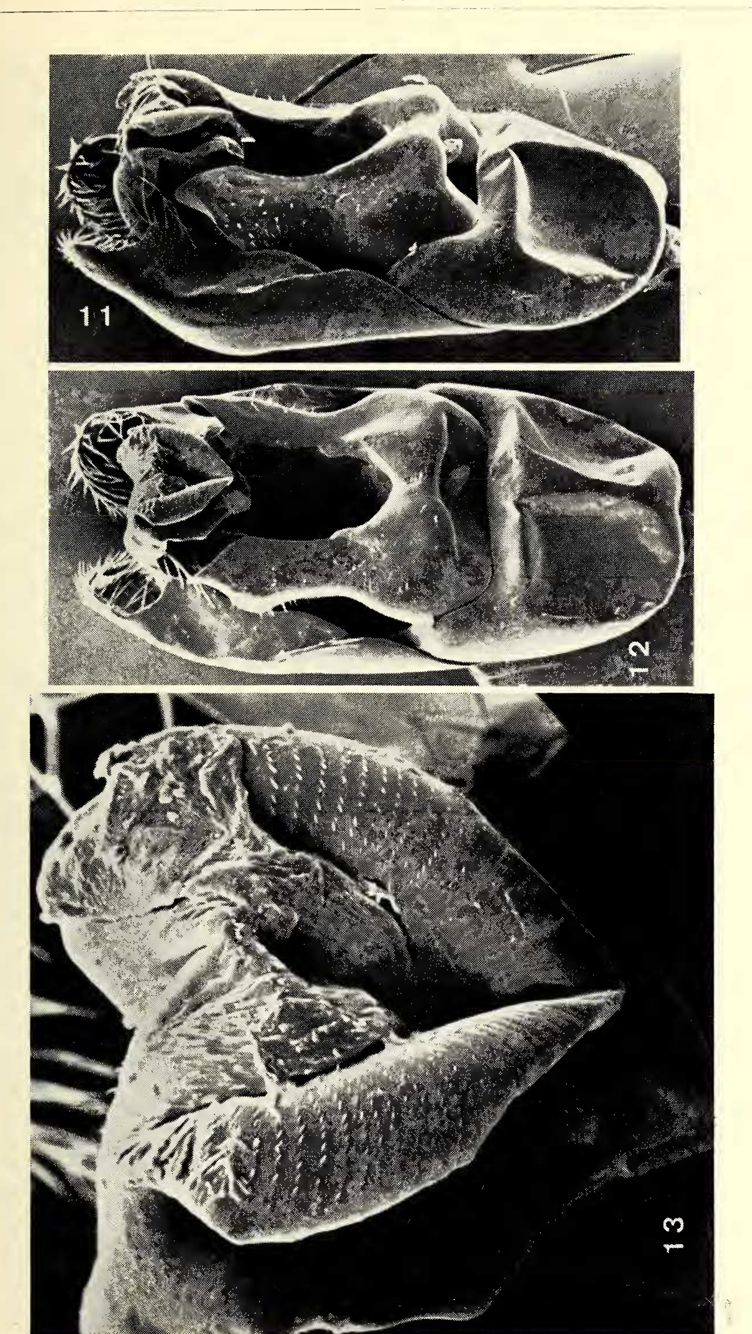
Abb. 53—55: *Malthinus excisipes* n. sp., 53. Dorsalansicht, 120×, 54. Spitze des Mittelstücks, 600×, 55. idem, 2400×.

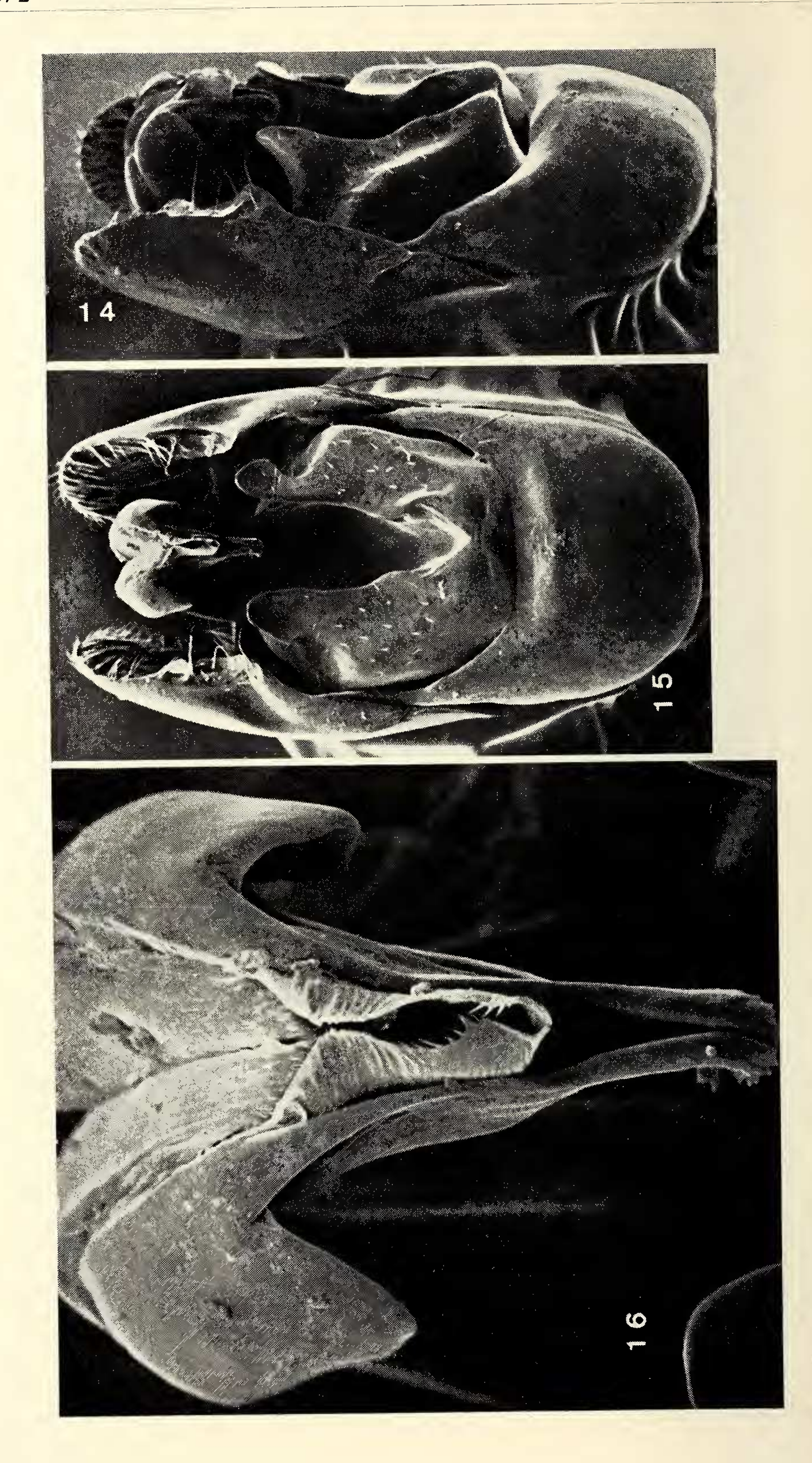

1
2
4

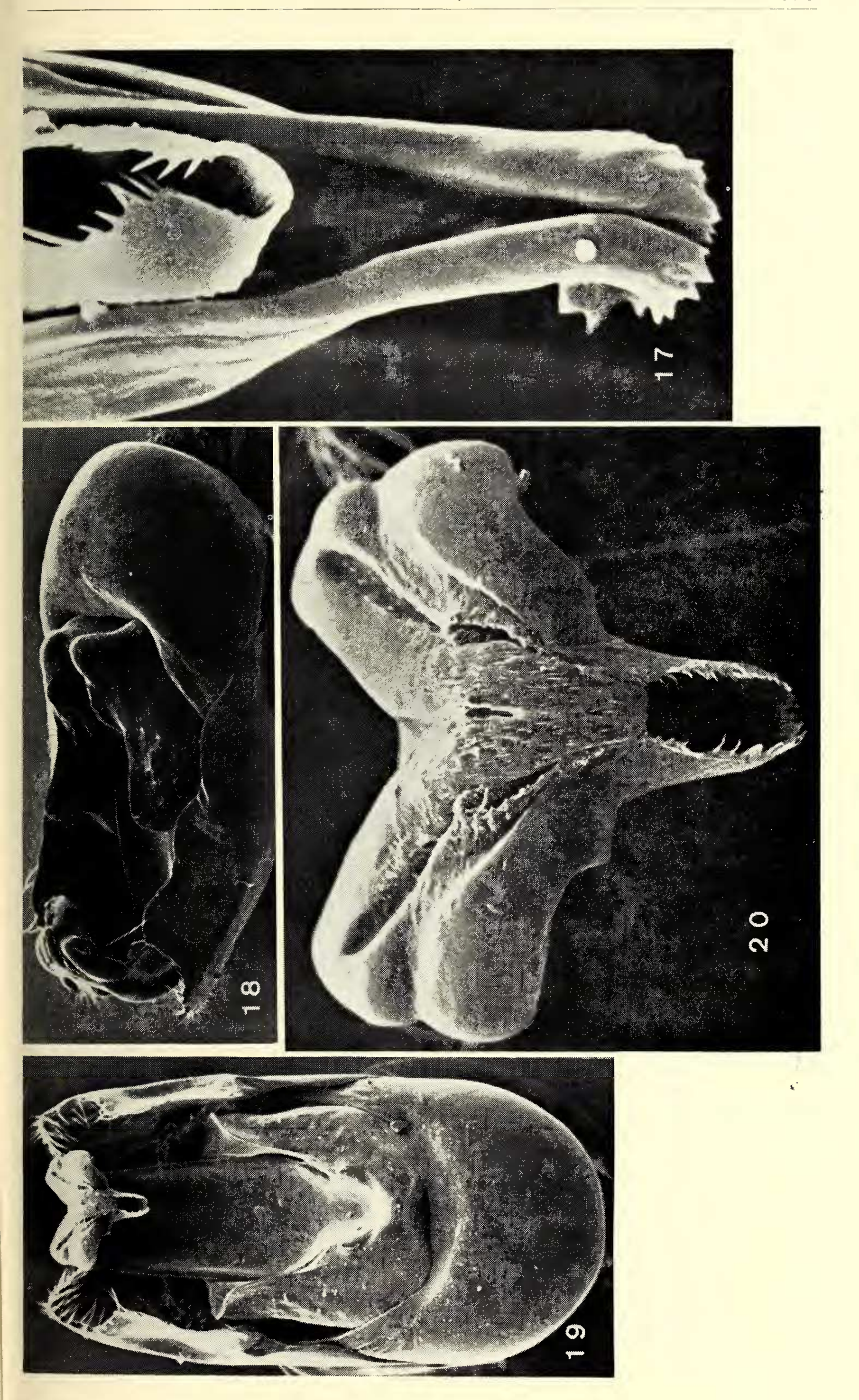

3
5

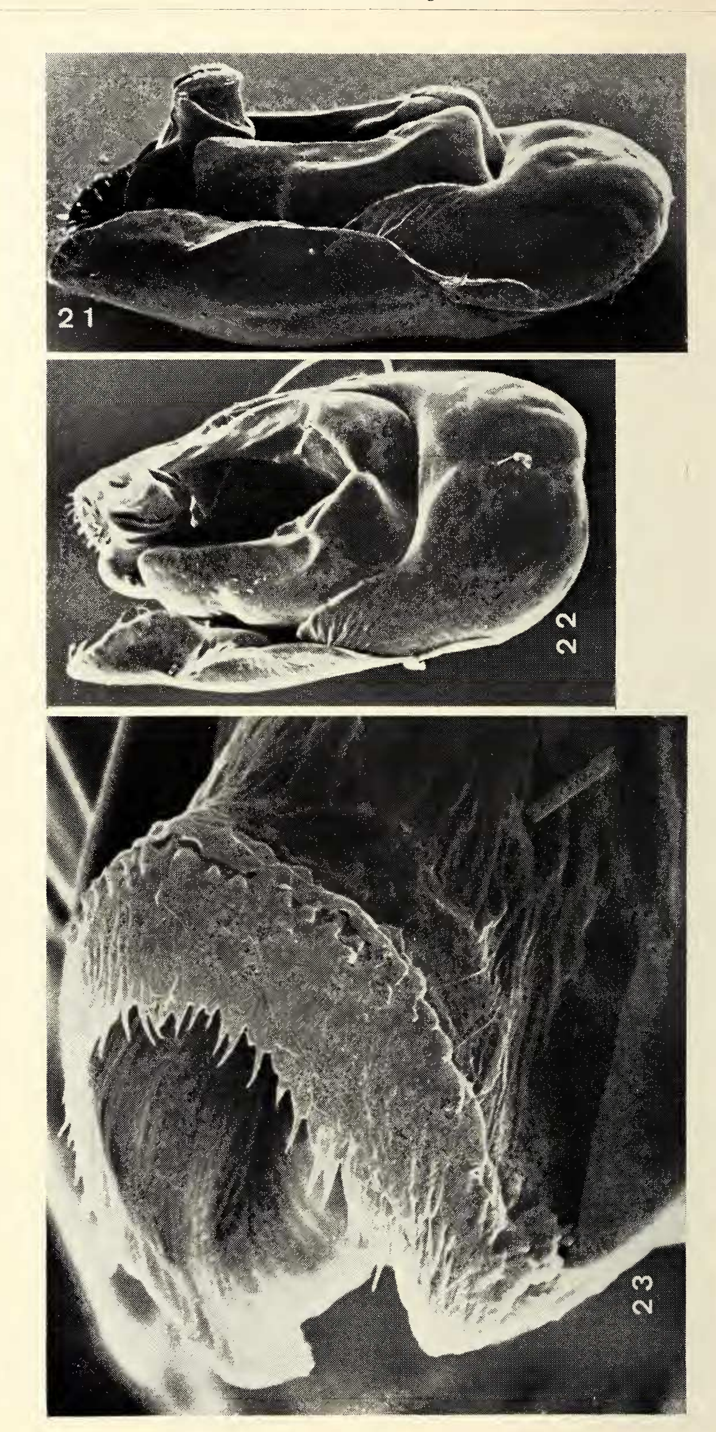

6
7
8

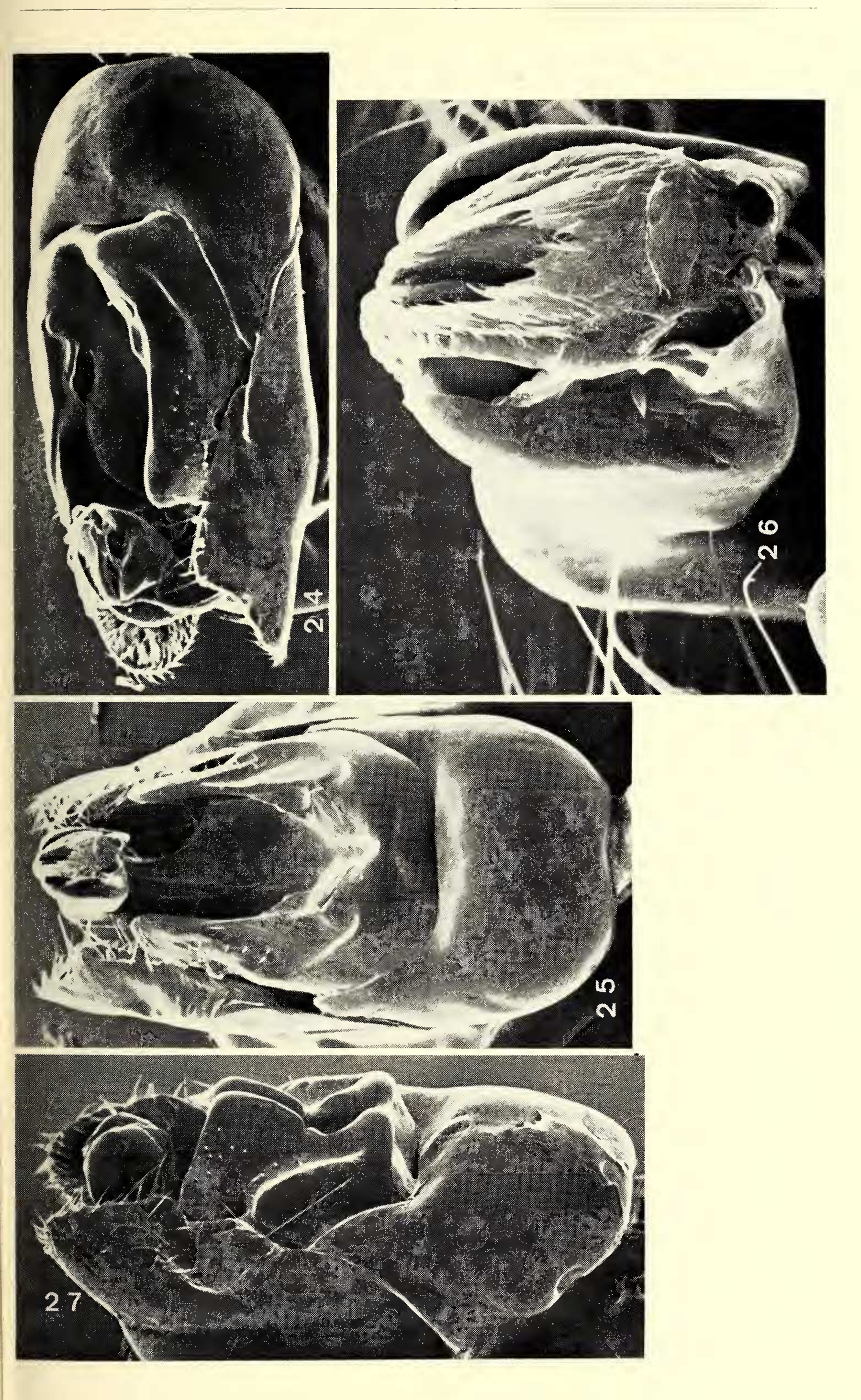

9
10


11
12
13


14
15
16

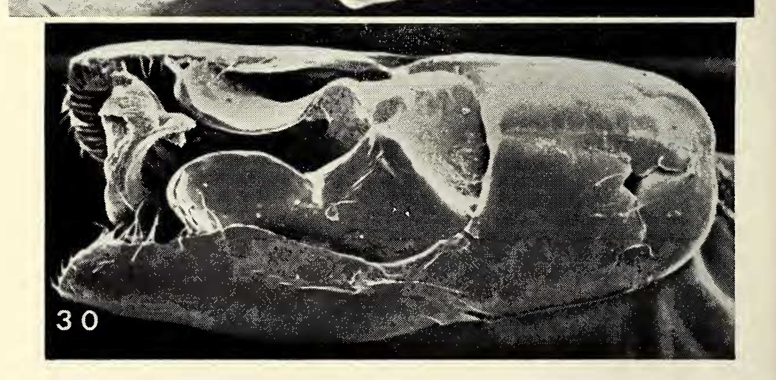

17
18
20
19

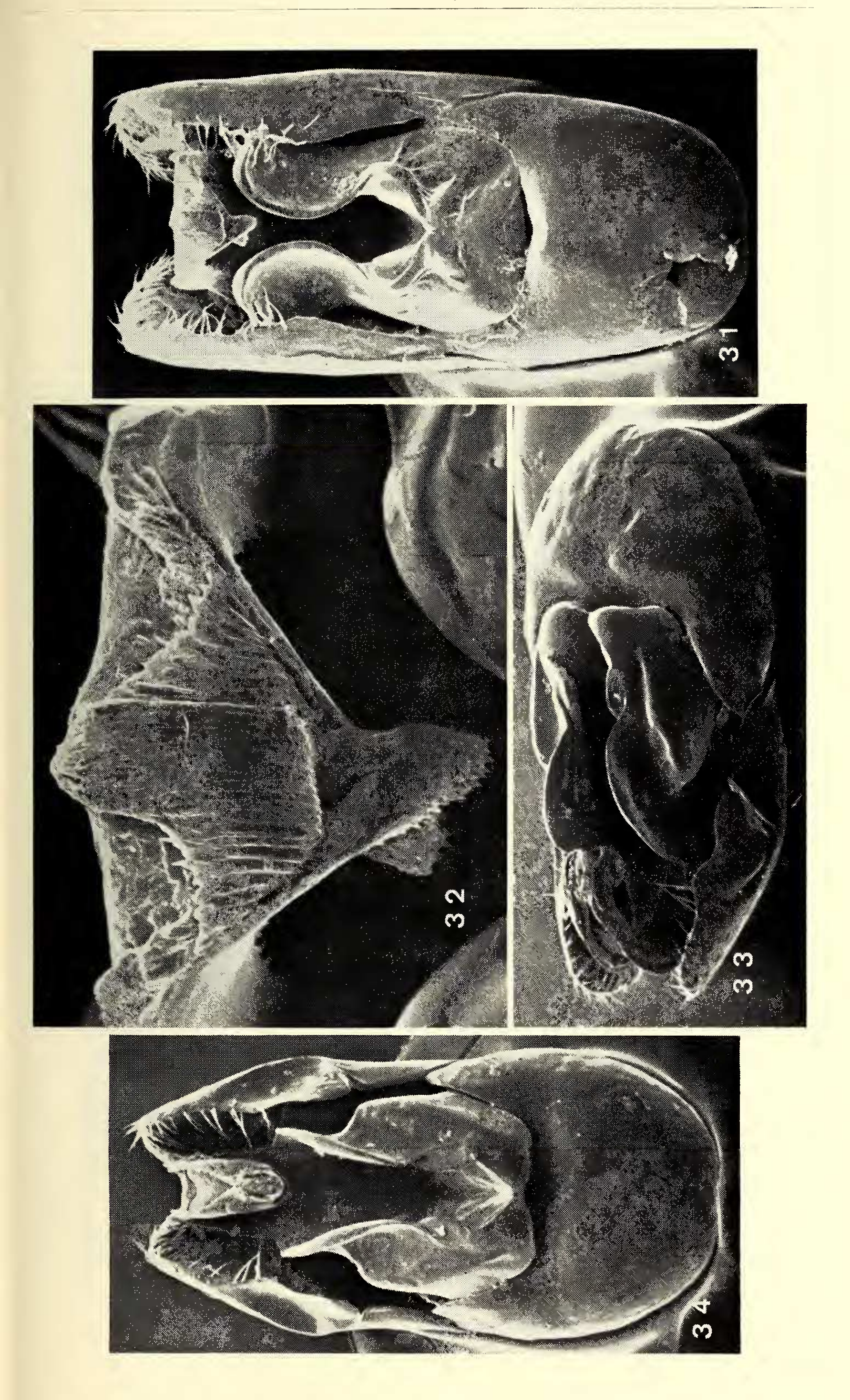

21
22
23


24
26
25
27

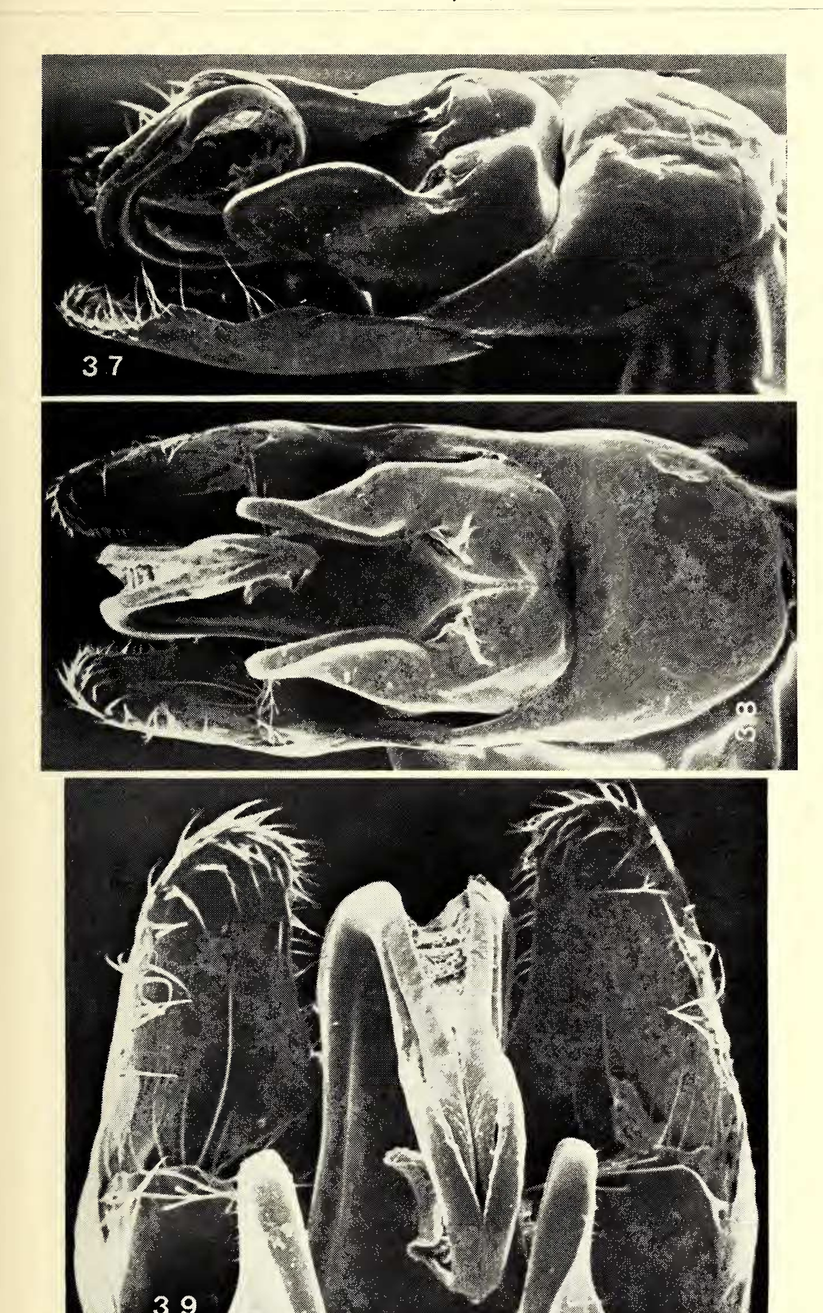
28

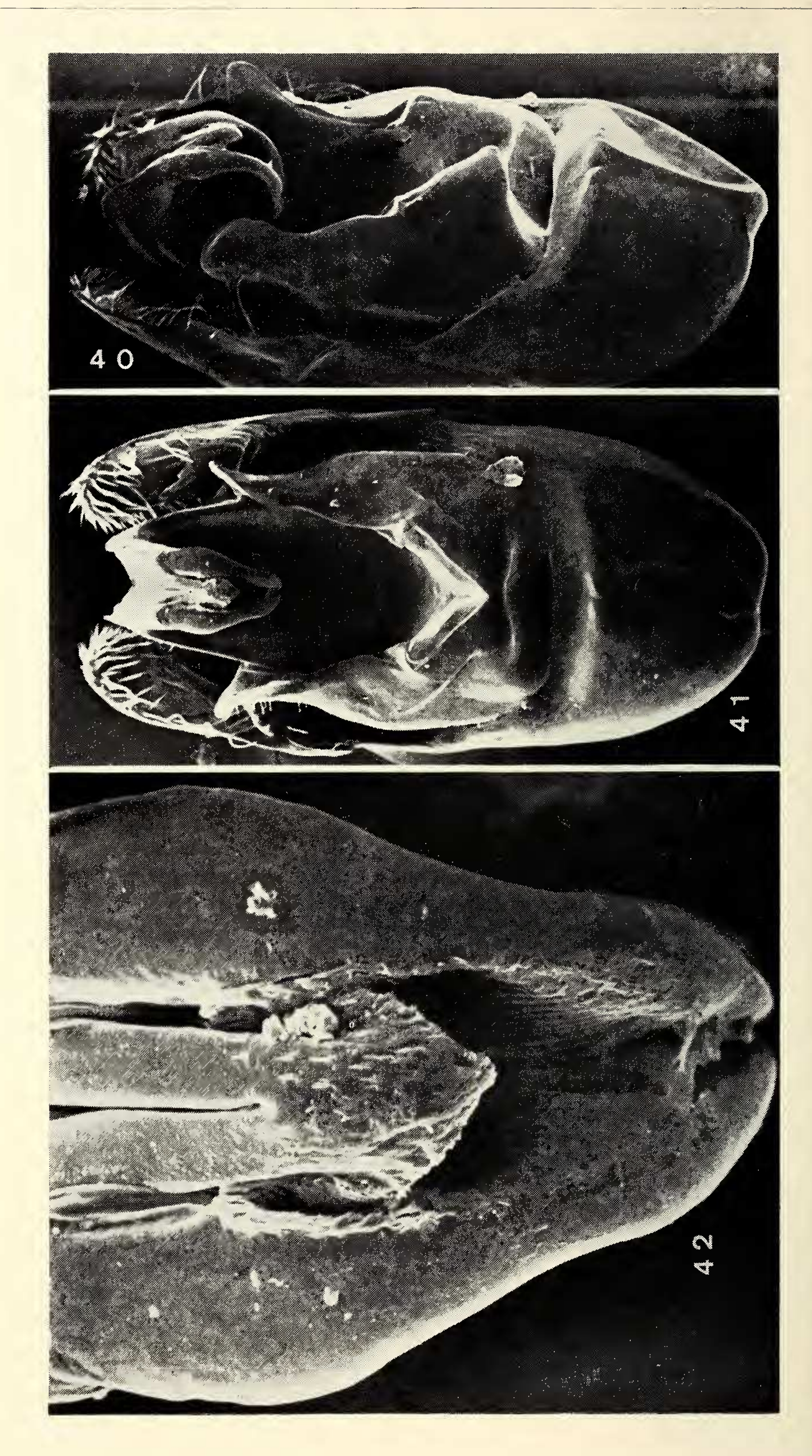
29



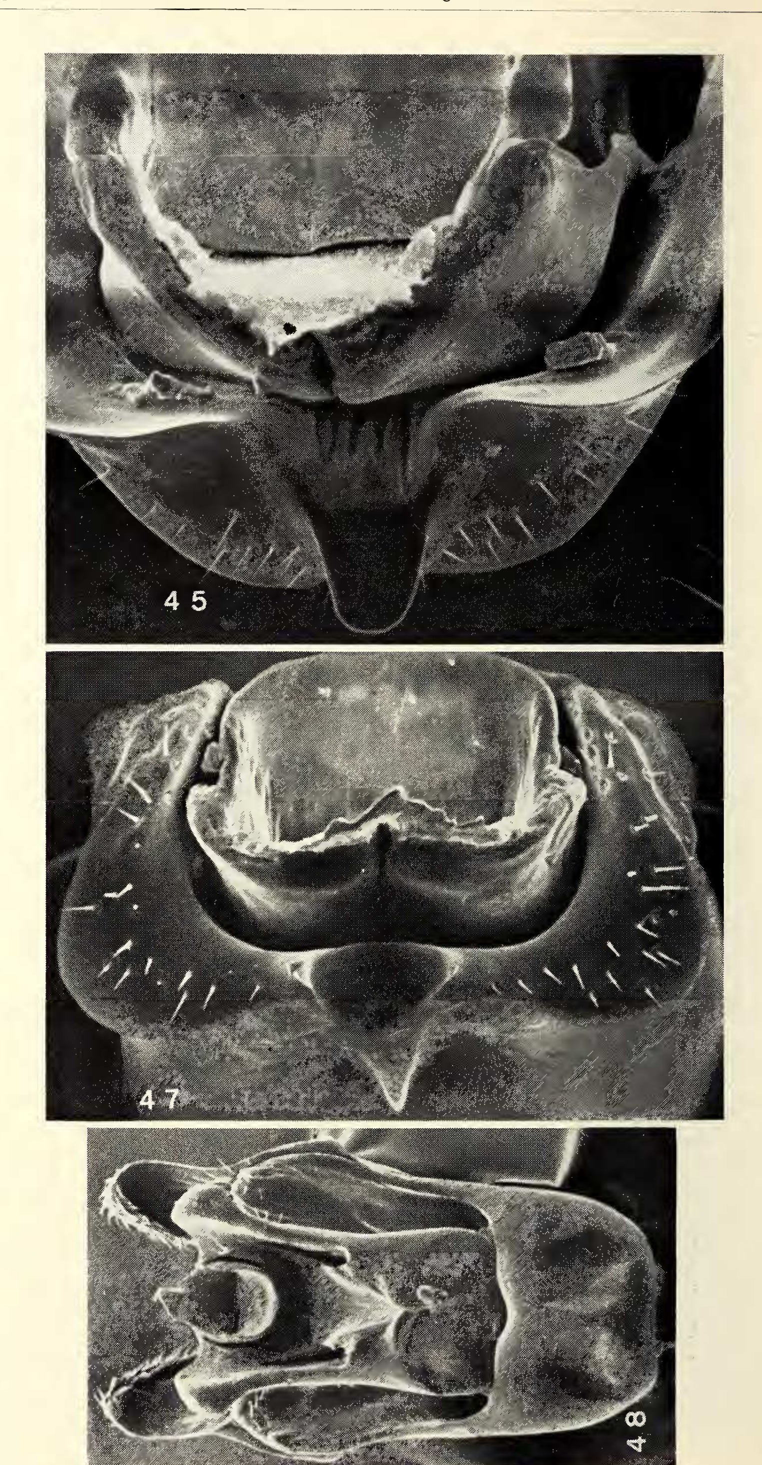

31
32
33
34

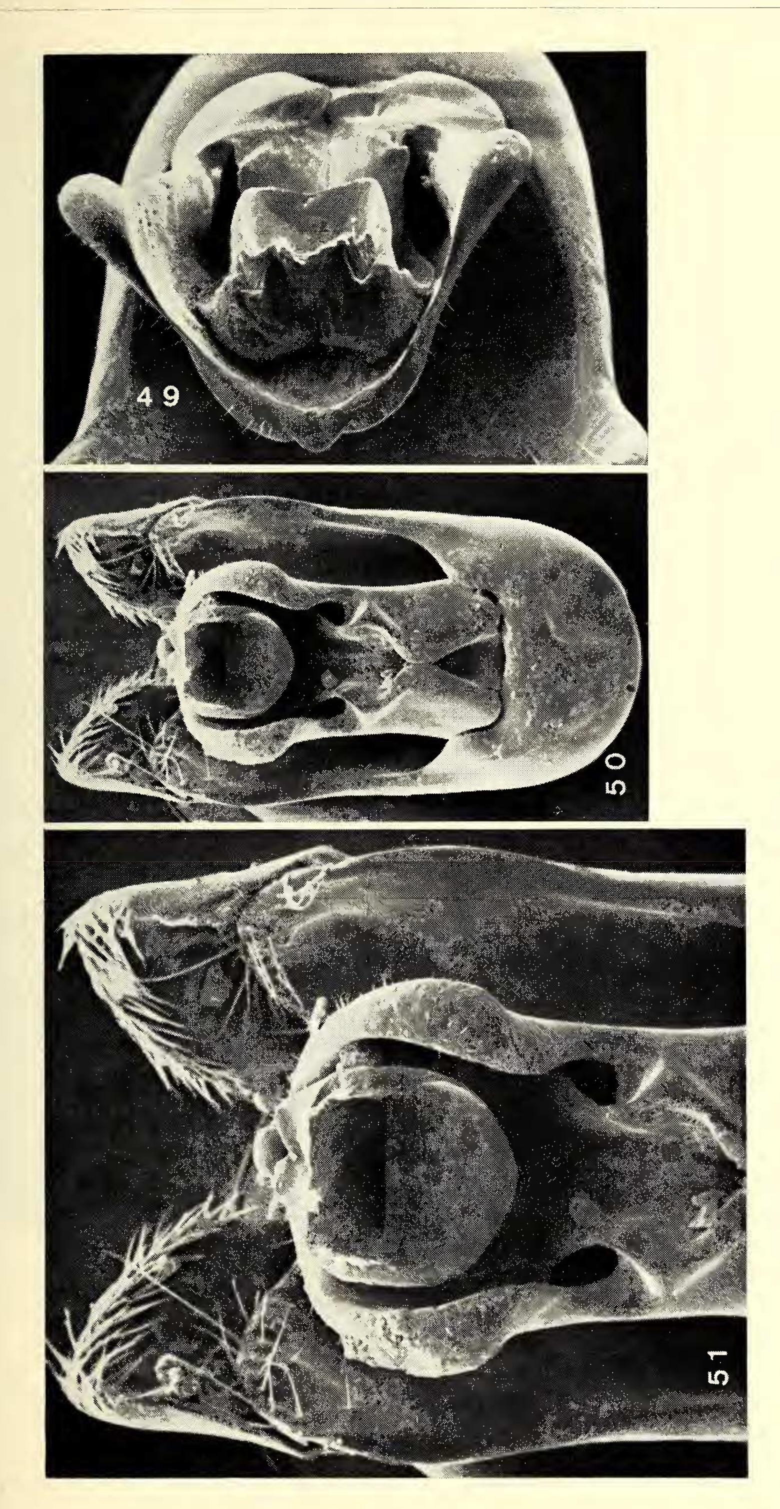

35
36

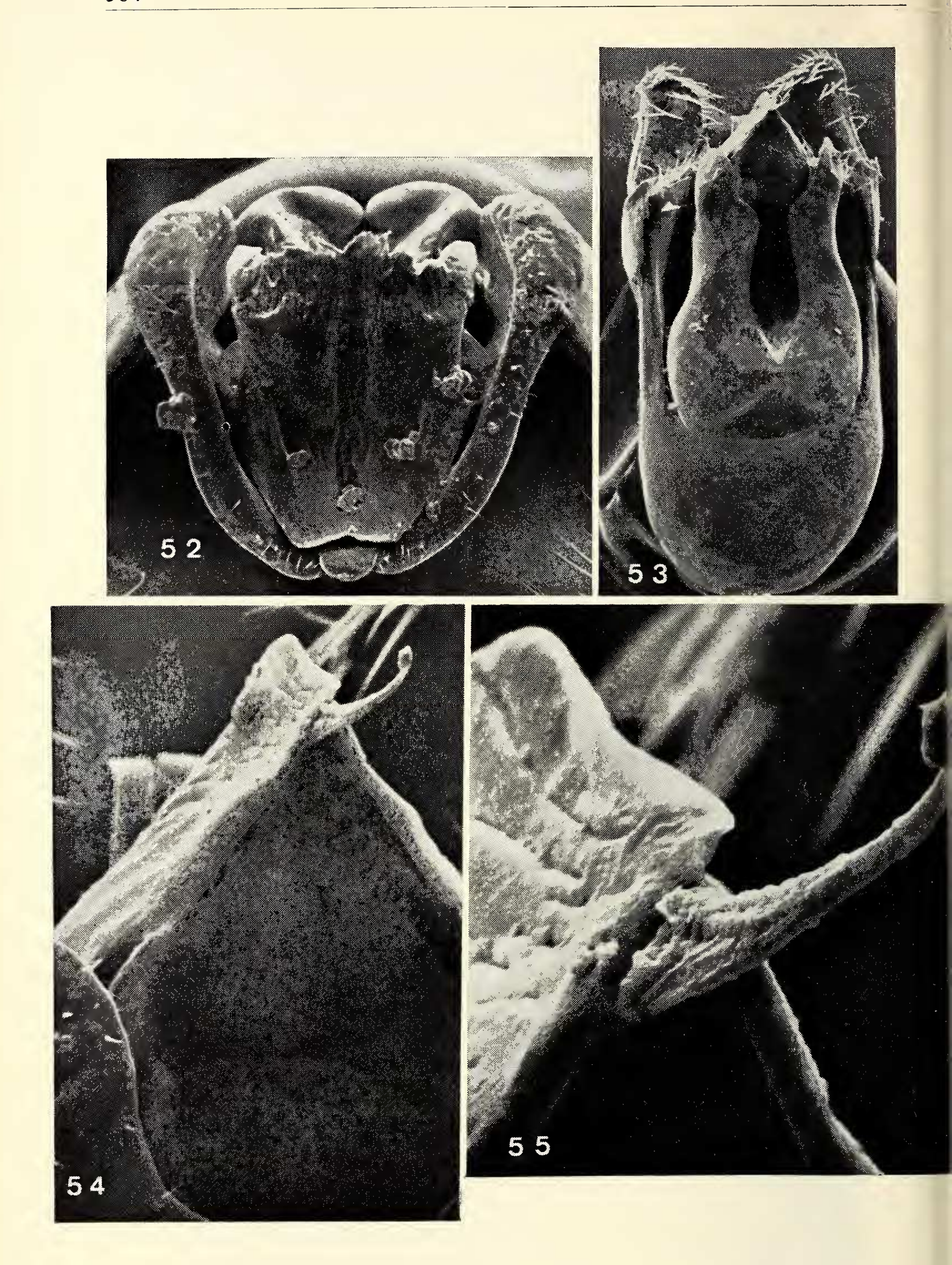

37
38
39


40
41
42


43
44
46


45
47
48


49
50
51


52
53
54
55

Von den 15 untersuchten Männchen haben 13 deutlich ausgerandete, 2 nur wenig ausgerandete Hinterschienen. Dasselbe gilt für den Zahn an den Hinterschenkeln, bei 13 Exemplaren ist der Zahn deutlich, bei den 2 Exemplaren mit wenig ausgerandeten Hinterschienen fehlt der Zahn vollständig.

Malthinus parnassicus n. sp. (Abb. 33—36)

Von dieser Art liegen mir 4 ♂ ♂ vor, die in der Färbung dem *turcicus* gleichen. In den meisten Fällen ist die Makel an der Basis der Flügeldecken, um das Schildchen herum, gut entwickelt, selten kleiner und an *glabellus* erinnernd. Die Hinterschienen (♂) sind kaum angedeutet ausgerandet. Hinterschenkel ohne Zahn.

Aufnahmen Abb. 33—35 nach einem Exemplar vom Parnass (Paganetti), Abb. 36 nach einem weiteren Exemplar vom Parnass. Das Mittelstück ist, verglichen mit den 2 folgenden Arten, an der Spitze verhältnismäßig breit, die Seiten sind vor der Spitze eingeschnürt und durch einen Wulst abgesetzt.

Länge: ca. 4 mm.

Fundort: Griechenland: Parnass (Paganetti), Holo- und Paratype, ex coll. Hicker, in meiner Sammlung.

Die Art ist neben *dalmatinus* Pic zu stellen.

Malthinus dalmatinus Pic (Abb. 37—39)

Malthinus turcicus var. *dalmatinus* Pic, 1902, Echange 18: 63, **n. stat.**
Malthinus glabellus var. *angustipennis* Pic, 1908, l. c. 24: 65, **n. syn.**

Die von Pic als Variation *dalmatinus* zu *turcicus* gestellten Exemplare gehören einer eigenen, durch den Bau des Kopulationsapparates (Abb. 37 bis 39) stark differenzierten Art an. Die Typenserie im Muséum de Paris enthält nur Weibchen, alle von Spalato (Karaman), Männchen liegen vor von: Krivosijc (Paganetti), M. P.; Castelnuova, Dalmatien, M. P.; Savina (Paganetti), W. W.; Kameno, (Paganetti), W. W. und MB; Zelenica (Paganetti), W. W.; Sutorina, Herzegovina, W. W.; Capella Geb. (Apfelbeck), MB; Ludbrea, (Apfelbeck) MB.

Für die Photographie des Kopulationsapparates (Abb. 37—39) diente ein Exemplar aus Savina. Der Bau des Mittelstücks fällt auf durch die nach innen eingerollte Spitze. Laterophysen mit länglich-ovaler, regelmäßig verrundeter Spitze.

Die Type von *glabellus* v. *angustipennis* Pic soll nach der Beschreibung aus Bulgarien stammen, die Schrift auf der Fundortsetikette ist nicht zu entziffern. Der Kopulationsapparat entspricht dem von *dalmatinus*, mit dem

einzigen Unterschied, daß die Spitze des Mittelstücks weniger stark nach innen gebogen ist.

Die Hinterschienen (♂) sind wenig bis überhaupt nicht ausgerandet, der Zahn an den Hinterschenkeln ist nur bei einem von 7 Exemplaren feststellbar.

Malthinus turcicus Pic (Abb. 30—42)

Malthinus turcicus Pic, 1899, Bull. Soc. Hist. Nat. Autun 9: 206.
Malthinus montandoni Pic, 1907, Echange 23: 137, **n. syn.**

Äußerlich von *glabellus* kaum zu unterscheiden, der dunkle Flecken an der Basis der Flügeldecken, um das Schildchen herum, ist bei *turcicus* stärker ausgedehnt als bei *glabellus*. Die Hinterschienen sind in der Mitte etwas weniger deutlich ausgerandet als bei *glabellus*.

In der coll. Pic (M. P.) befinden sich 2 ♀♀ von Constantinopel (Istanbul), die als Typen bezeichnet sind. Unter ein paar weiteren Exemplaren mit Fundort Kadi Keny (Turquie) (sollte es Kadiköy heißen?) befindet sich 1 ♂, dessen Kopulationsapparat vollkommen mit der Type von *Malthinus montandoni* Pic übereinstimmt. Die Art ist weit verbreitet, von der Türkei über Rumänien und Niederösterreich bis in die Tschechoslovakei (Kromau, Moravia). Aus dem Caucasus occ., Utschdere, leg. Starck, liegt 1 ♂ vor (im M. P.).

Ungarn: Guggerhegy, 11. VI. 1936, Csiki, MB; Homorod fürdö, 700 m, 8.—28. VII. 1943, Ehlk & Loksa, MB; Hyirség Batorliget, 25. VI.—3. VII. 1949, Kaszab & Szekessy, Sopron, 14. VII. 1954, Kaszab, MB; Nagyszeben, Mihok, MB Hatszeg, Horvath, Bartfa, Mihalovics, MB; Dicsö Szt. Mart., Csiki, MB. Alle Tiere dieser Gebiete waren in den Sammlungen als *glabellus* bestimmt. Die Art ist näher mit *dalmatinus* als mit *glabellus* verwandt, wie ein Vergleich mit den entsprechenden Abbildungen zeigt. Für die Aufnahmen des Kopulationsapparats (Abb. 40—42) wurde 1 Exemplar von Anninger (Niederösterreich), 27. VI. 1929, ex coll. R. Hicker (W. W.), verwendet.

Von Poloneskö am Alemdag (Türkei), 21. VI. 1966, J. & S. Klapperich (W. W.) liegen mir 8 Exemplare vor, darunter 2 ♂♂, deren Kopulationsapparat mit dem Exemplar aus Kadi Keny übereinstimmt; Ikizdere S Rize, 14. VII. 1973, Dr. G. Wewalka (1 ♂, 2 ♀♀).

Die Art ist leicht von *dalmatinus* zu unterscheiden, erstens durch das viel kürzere, wohl nach innen gebogene, aber nicht eingerollte Mittelstück und zweitens durch die Form der Laterophysen, die an der Spitze nicht regelmäßig verrundet, sondern dorsalwärts (auf Abbildung 40 nach oben) verlängert sind.

Tabelle zur Bestimmung der verschiedenen Arten aus der Gruppe *laevicollis-glabellus* nach dem männlichen Kopulationsapparat.

1. Spitze des Mittelstücks mehr oder weniger herzförmig 2
— Spitze des Mittelstücks anders geformt 6
2. Spitze des Mittelstücks bei der Dorsalansicht jederseits spitz ausgezogen 3
— Spitze des Mittelstücks bei der Dorsalansicht nicht spitz ausgezogen 4
3. Seiten des Mittelstücks (Dorsalansicht) ein wenig vorstehend und abgesetzt, in der Mitte vor der Spitze ohne Loch (Abb. 6—10) **laevicollis** Kies.
— Seiten des Mittelstücks (Dorsalansicht) nicht vorstehend und abgesetzt, in der Mitte vor der Spitze ein tiefes Loch (Abb. 1—5) **glabellus** Kies.
4. Unter der herzförmig geformten Spitze des Mittelstücks befindet sich ein weiterer, ähnlich geformter Teil, der eher noch etwas größer ist (Abb. 11—13) **ilisicus** n. sp.
— Unter der herzförmig geformten Spitze befindet sich kein ähnlich geformter Teil 5
5. Spitze des Mittelstücks (Dorsalansicht) breiter als lang, Seiten nicht nach hinten erweitert (Abb. 14—17) **aetolicus** n. sp.
— Spitze des Mittelstücks (Dorsalansicht) länger als breit, Seiten nach hinten erweitert (Abb. 18—20) **euboeicus** n. sp.
6. In der Mitte des Mittelstücks an der Spitze ein ovaler mehr oder weniger erhöhter, hautig ausgefranster Kranz, der nach vorne (auf den Abbildungen nach oben) geöffnet ist 7
— Spitze des Mittelstücks anders gebildet 8
7. Der ausgefranste Kranz ist mehr rund, ziemlich regelmäßig breit, nach unten durch ein Band kleiner Tuberkeln eingefaßt (Abb. 21 bis 23) **olympiacus** n. sp.
— Der ausgefranste Kranz ist länglich, unregelmäßig breit, nach unten nicht durch ein Band kleiner Tuberkeln eingefaßt (Abb. 24—26) **panachaicus** n. sp.
8. Die Laterophysen liegen eng, parallelseitig nebeneinander und berühren sich fast (Abb. 27—29) **parallelus** n. sp.
— Die Laterophysen liegen nicht eng nebeneinander, sie sind gerundet 9

9. Mittelstück sehr kurz und breit, nicht stark gegen die Laterophysen verlängert; Laterophysen fast löffelförmig, auf der Dorsalseite leicht ausgehöhlt (Abb. 30—32) **ionicus** Pic

— Mittelstück schmäler, stark gegen die Laterophysen verlängert, manchmal nach innen gebogen; Laterophysen nicht löffelförmig 10

10. Mittelstück wohl nach hinten gebogen, aber nicht nach unten spitz verlängert, Seiten vor der Spitze durch einen Wulst abgesetzt (Abb. 33—36) **parnassicus** n. sp.

— Mittelstück nach hinten gebogen und mehr oder weniger lang nach unten spitz verlängert, Seiten nicht durch einen Wulst abgesetzt 11

11. Laterophysen an der Spitze ziemlich regelmäßig verrundet, nicht dorsalwärts verlängert; Mittelstück sehr lang, stark nach innen eingerollt (Abb. 37—39) **dalmatinus** Pic

— Laterophysen an der Spitze nicht regelmäßig verrundet, sondern dorsalwärts (auf der Abbildung nach oben) verlängert; Mittelstück weniger lang, nur nach innen gebogen, nicht eingerollt (Abb. 40—42) **turcicus** Pic

Malthinus aus der Gruppe *crassipes* Pic

In diese Gruppe gehören folgende Arten, die einen ähnlich gebauten Kopulationsapparat aufweisen:

crassipes Pic, *nabataeicus* n. sp., *anatolicus* n. sp., *mediterraneus* n. sp., *medianus* n. sp.

Äußerlich sind sich die Arten sehr ähnlich, sie sind vorwiegend gelb oder gelborange gefärbt; Kopf mit oder ohne schwarzen Fleck an der Basis; Halsschild einfarbig oder mit schmalem dunklem Längsband in der Mitte; Flügeldecken einfarbig gelb mit schwefelgelben Spitzenflecken oder an der Basis um das Schildchen herum oder vor den Spitzenflecken leicht angedunkelt; Beine meistens einfarbig gelb (♂), bei den ♀♀ sind öfter die ganzen Schenkel und ein Teil der Tibien verdunkelt, bei diesen Exemplaren sind auch die Flügeldecken bedeutend dunkler als bei den ♂♂.

Die Hintertibien (♂) sind bei allen Arten mehr oder weniger stark ausgerandet und/oder gezähnt, bei einzelnen Exemplaren sind auch die Schenkel verdickt und auf der Innenseite ein wenig ausgehöhlt.

Malthinus medianus n. sp. (Abb. 43—45)

Kopf bräunlich, mit einer mehr oder weniger großen, fast rechteckigen Makel an der Stirnbasis, von den Fühlerwurzeln und von der Mitte der Augen an nach vorne weißlich, oder ganze basale Hälfte dunkel, meistens Weibchen; Fühler hell- bis dunkelbraun, erste 3 bis 5 Glieder gelb; Halsschild gelb mit einer mehr oder weniger breiten dunklen Längsbinde in der Mitte, die manchmal in der Mitte unterbrochen oder auf einen kleinen Flekken vorne reduziert ist, selten einfarbig gelb, Vorder- und Basalrand immer mehr oder weniger deutlich schmal weißlich; Schildchen gelb bis dunkelbraun; Flügeldecken gelb, um das Schildchen herum und vor den schwefelgelben Spitzen immer mehr oder weniger angedunkelt; Beine gelb.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, nur an der Stirnbasis leicht runzlig gewirkt, matt, Schläfen erloschen gewirkt. Fühler lang und schlank, 2. Glied nur ganz wenig länger als das 3., 4. ein wenig länger als das 2. Halsschild nur wenig breiter als lang, ungefähr in der Mitte am breitesten, nach vorne stärker gerundet und verengt als gegen die Basis, Basalecken wenig vorstehend, Oberfläche glatt mit unregelmäßigen Unebenheiten. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, Punktreihen tief und deutlich, erst gegen die schwefelgelben Spitzen erlischt die Punktierung und ist verworren. Hinterschenkel etwas verdickt und ungefähr in der Mitte leicht ausgerandet, darunter eine mehr oder weniger deutliche Längsleiste, die auch fehlen kann; Hinterschienen in der Mitte ziemlich tief und flach ausgerandet.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 43—45.

Länge: 3,5—4 mm.

Fundort: Türkei: 15 km nördlich Mezitli, 800 m, 11. V. 1969, W. W., Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; zwischen Kanledivane und Erdemli, 24. IV. 1967, W. W.

Neben *mediterraneus* zu stellen. Die neue Art unterscheidet sich fast ausschließlich durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat, bei dem die Seiten der Laterophyse im Gegensatz zu *mediterraneus* nicht über das Mittelstück hinausragen.

Malthinus anatolicus n. sp. (Abb. 46—47)

Körperbau und Färbung mit *medianus* übereinstimmend. Auch der Kopulationsapparat ist von der Dorsalseite betrachtet demjenigen von *medianus* äußerst ähnlich, das Mittelstück ist deutlich schmäler. Bei der Beobachtung von vorne (Abb. 47) sind weitere Unterschiede erkennbar. Der vordere Rand der Laterophyse steht bei *anatolicus* seitlich stärker vor, er ist an dieser Stelle

leicht ventralwärts ausgezogen, nicht auf der ganzen Breite dorsalwärts gebogen wie bei *medianus;* hier ist er in der Mitte außerdem noch ausgerandet.

Länge: 3,2—3,5 mm.

Fundort: Türkei: Paß zwischen Osmanie und Gaziantep, 15. V. 1969, W. W., Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; zwischen Marash und Gaziantep, 16. V. 1969, W. W., Paratypen; Marash, 17. V. 1969, W. W., Paratypen.

Malthinus mediterraneus n. sp. (Abb. 48—49)

Kopf gelborange, vor den Fühlerwurzeln weißlich, an der Stirnbasis manchmal eine kleine runde dunkle Makel; Fühler gelb, letzte 5 bis 7 Glieder gebräunt; Halsschild gelb bis gelborange mit einem schmalen dunklen Längsband in der Mitte, Vorder- und Basalrand schmal aufgehellt, weißlichgelb; Schildchen gelb, oft dunkel gerandet; Flügeldecken einfarbig gelb mit schwefelgelben Spitzen, oder um das Schildchen und vor den schwefelgelben Spitzen ganz leicht angedunkelt; Beine gelb bis gelborange.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, nur an der Stirnbasis leicht runzlig gewirkt, matt, Schläfen erloschen gewirkt. Fühler lang und schlank, fast so lang wie der Halsschild mit den Flügeldecken zusammengenommen, 2. Glied länger als das 3., 4. eher noch etwas kürzer als das 2. Halsschild nur wenig breiter als lang, ungefähr in der Mitte am breitesten, nach vorne stärker gerundet und verengt als gegen die Basis, Basalecken nur ganz wenig vorstehend, Oberfläche glatt mit unregelmäßigen Unebenheiten. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, Punktreihen tief und deutlich, erst gegen die schwefelgelben Spitzen erlischt die Punktierung und ist verworren. Hinterschenkel etwas verdickt und auf der oberen Hälfte leicht ausgerandet, unterhalb der Ausrandung mit einer kurzen Leiste; Hinterschienen in der Mitte am dicksten und hier flach ausgerandet.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 48—49.

Länge: 3,5 mm.

Fundort: Türkei, 35 km nördlich Antalya, 1. V. 1969, W. W., Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; Antalya, 2. V. 1969, W. W.; zwischen Alanya und Serik, 6. V. 1969, W. W.

Die neue Art ist nahe mit *nabataeicus* verwandt, sie unterscheidet sich durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat. Bei *mediterraneus* ist das ventrale Basalstück breiter ausgeschnitten und die beiden Spitzenteile dadurch schmäler als bei *nabataeicus.* Die Laterophysen überragen die Spitze

des Mittelstücks und sind nicht wulstartig verdickt, bei *nabataeicus* überragen sie nicht die Spitze des Mittelstücks und sind wulstartig verdickt.

Malthinus nabataeicus n. sp. (Abb. 50—52)

Kopf orangerot, vor den Fühlerwurzeln meist gelb; Fühler gelb, vom 4. bis 5. Glied an gebräunt, selten dunkel; Halsschild gelborange, in der Mitte mit einem schmalen dunklen Längsband, das selten nur angedeutet ist oder ganz fehlt, Vorder- und Basalrand schmal gelblich; Schildchen und Flügeldecken gelblich bis hellbraun, Spitzen schwefelgelb, selten sind bei den Weibchen die Flügeldecken und das Schildchen bräunlich; Beine gelborange, selten braun (♀).

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, glatt, nur die Stirnbasis schmal matt, ebenso die Schläfen mehr oder weniger. Fühler lang und schlank, 2. Glied länger als das 3., 4. nur wenig länger als das 2. Halsschild nur wenig breiter als lang, ungefähr in der Mitte am breitesten, nach vorne etwas stärker gerundet und verengt als gegen die Basis, Basalecken nur ganz wenig vorstehend, Oberfläche glatt mit unregelmäßigen Unebenheiten. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, Punktreihen tief und deutlich, erst gegen die schwefelgelben Spitzen erlöschen die Punkte. Hinterschenkel etwas verdickt, auf der Unterseite vor der Spitze in variablem Umfange leicht ausgehöhlt, manchmal nicht ausgehöhlt; Hinterschienen ungefähr in der Mitte am dicksten, darüber leicht ausgehöhlt.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 50—52.

Länge: 3,3—3,5 mm.

Fundort: Jordanien: Jerash und Dehbeen bei Jerash 600/700 m, 11. IV. 1956, 1. V. 1957, 3. IV. 1958, 18. IV. 1959, 8. IV. 1962, 12. IV. 1963, 29. III. 1964, 9. IV. 1968, Holo- und Paratypen in coll. W. W.; Zerkatal bei Romana, 300 m, 3. IV. 1958, 23. IV. 1965; Amman, 18. IV. 1957; Hebron, 20. IV. 1958; Wadi Schaib, 13. IV. 1956; Wadi Sir, 31. III. und 20. IV. 1956; Fuhes nördl. Amman, 1000 m, 5. V. 1956, 27. IV. 1958, alles leg. J. & S. Klapperich, in coll. W. W.

Neben *crassipes* Pic zu stellen. Die Trochanteren der Hinterschenkel sind bei *nabataeicus* ein weniger kürzer, spitz auslaufend, die Schenkel weniger stark verdickt und die Tibien sind einfacher gebaut als bei *crassipes*. Der Kopulationsapparat bietet weitere Unterscheidungsmerkmale.

Malthinus crassipes Pic (Abb. 56—58)

Malthinus crassipes Pic, 1899, Ann. Soc. Ent. Belg. 43: 373 und 375.
Malthinus schatzmayri Pic, 1951, Diversités entom. 8: 9, **n. syn.**

Weder die Type noch Vertreter dieser Art konnte ich in der Sammlung Pic im Muséum de Paris finden. Hingegen befanden sich 6 Ex. in coll. Ganglbauer, Wiener Museum, 3♂♂ 3♀♀, wovon 1♂ mit Determinationsetikette von Pic in seiner Handschrift. Die Tiere stimmen mit meinen Exemplaren von Beirut (locus typicus) überein. Für die Photographie des Kopulationsapparats (Fig. 56) wurde 1 Exemplar aus der Türkei, 8 km östlich Madenli bei Iskenderun verwendet. Hintertibien siehe Abb. 58. Die Art fällt durch die stark verdickten Hinterschenkel auf, der Trochanter ist besonders lang, ungefähr halb so lang wie der Hinterschenkel, Spitze breit abgestutzt.

Die Type von *schatzmayri* Pic im Museum de Paris konnte ich untersuchen, sie unterscheidet sich nicht von *crassipes* Pic; *schatzmayri* ist deshalb als Synonym von *crassipes* zu betrachten.

Verbreitung: L i b a n o n : Beirut, 16. IV. 1935; Batrun, 22. IV. 1935 (W. W.); Nahr Ibrahim bei Beirut, 11. IV. 1965 (W. W.); Ainab bei Beirut, 11. IV. 1964 (J. Klapperich). — I s r a e l : Mt. Carmel, 19. III. 1933, A. Schatzmayr, coll. W. W. — T ü r k e i : 8 km östlich Madenli bei Iskenderun, 8. V. 1967 (W. W.); Mut, zwischen Konya und Silifke, 21. IV. 1967 (W. W.); zwischen Marash und Gaziantep, 16. IV. 1969 (W. W.).

Malthinus excisipes Pic (Abb. 53—55)

Malthinus excisipes Pic, 1899, Ann. Soc. Ent. Belg. 43: 376.
Malthinus maculipennis Pic, 1900, Bull. Soc. Zool. Fr. 25: 15, **n. syn.**

Die Type von *maculipennis* Pic (♀) befindet sich im Muséum de Paris, sie stammt vom gleichen Fundort wie *excisipes* Pic, Type ebenfalls im Museum de Paris. Pic hat *maculipennis* nur wegen der dunkleren Färbung als eigene Art beschrieben; sie ist als Synonym von *excisipes* zu betrachten.

Aufnahmen des Kopulationsapparats: Abb. 53—55. An der Spitze des Mittelstücks befindet sich ein Anhängsel, das bei geringer Vergrößerung (100×) wie ein paar zusammengeklebte Haare aussieht. Bei stärkeren Vergrößerungen (600× und 2400×, siehe Abb. 54 und 55) zeigt es sich, daß es sich um einen häutigen Fortsatz handelt, der an der Spitze verdickt ist. Bei 10 Exemplaren von 11, die untersucht wurden, fand sich der Fortsatz, doch scheint die verdickte Spitze manchmal zu fehlen.

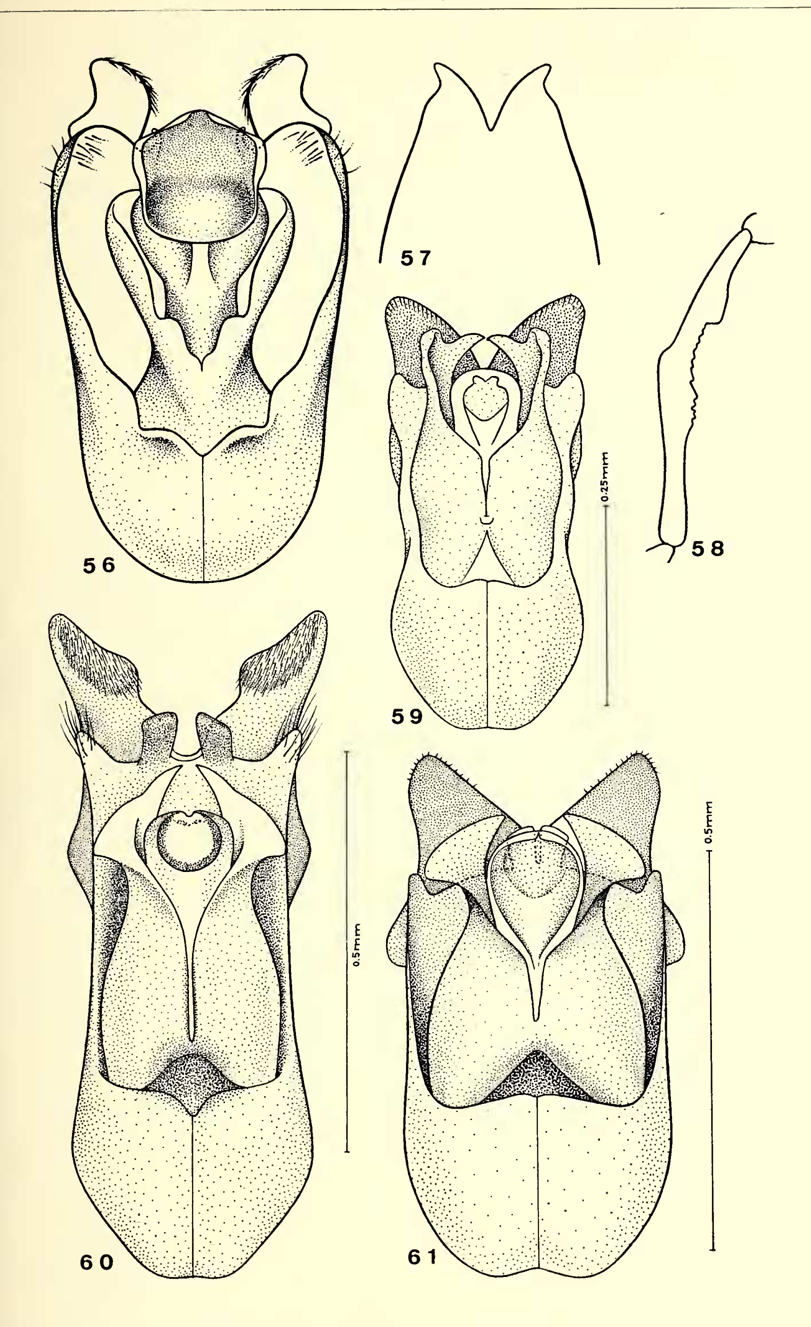


Abb. 56—61: 56—58. *Malthinus crassipes* Pic, 56. Kopulationsapparat, 57. Letztes Sternit, 58. Hintertibie. 59—61. Kopulationsapparat von 59. *M. longithorax* Pic, 60. *M. vartiani* Wittm., 61. *M. marashensis* n. sp.

Malthinus aus der Gruppe *longithorax* Pic

Diese Gruppe umfaßt die Arten *longithorax* Pic, *vartiani* Wittm., *marashensis* n. sp., *cornutus* n. sp., *strangulatus* n. sp. und *jordanicus* n. sp., die alle einen sehr ähnlich gebauten Kopulationsapparat besitzen, mit konstanten baulichen Abweichungen der Laterophysen und der Spitze des ventralen Basalstücks. Bei den erstgenannten 4 Arten ist die Hinterschiene (♂) sehr stark verdickt und über der Mitte tief und breit ausgehöhlt (siehe Wittmer, Ann. Mag. Nat. Hist. [13], 9, 1966, p. 492, Abb. 1), bei *jordanicus* ist die Hinterschiene nur ganz wenig verdickt und ausgerandet.

Malthinus longithorax Pic (Abb. 59)

Malthinus longithorax Pic, 1899, Ann. Soc. Ent. Belg. 43: 373—374.
Malthinus curtenotatus Pic, 1931, Echange 47: 5, **n. syn.**
Malthinus caifensis Pic, 1900, Echange 16: 37, **n. syn.**
Malthinus fasciatus var. *ruficeps* Pic, 1899, Ann. Soc. Ent. Belg. 43: 373, **n. syn.**

Die Holotype von *curtenotatus* Pic ex coll. Hicker befindet sich in meiner Sammlung. Sie ist nicht von *longithorax* Pic (Type im Muséum de Paris) zu unterscheiden, so daß ich *curtenotatus* als Synonym von *longithorax* betrachte.

Die Type von *caifensis* und 2 weitere Exemplare, alles Weibchen, befinden sich im Muséum de Paris. Sie sind als zu *longithorax* Pic gehörend zu betrachten. *Caifensis* verfällt in Synonymie mit *longithorax*.

Die Type von *fasciatus* var. *ruficeps*, ein sehr defektes Weibchen, befindet sich im Muséum de Paris. *Malthinus fasciatus* kommt zwar in Israel nicht vor, andererseits gleicht das Exemplar von *ruficeps* sehr den Stücken von *longithorax* aus Israel, die vor mir liegen. Wir gehen deshalb nicht fehl, wenn wir die Varietät *ruficeps* als Synonym von *longithorax* betrachten.

Kopulationsapparat Abb. 59. Das ventrale Basalstück ist an der Spitze weniger tief ausgeschnitten, der Innenrand der ausgeschnittenen Teile ist gerundet. Laterophyse dorsalwärts in einen kurzen gerundeten Fortsatz ausgezogen.

Malthinus vartiani Wittm. (Abb. 60)

Malthinus vartiani Wittm., 1966, Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 9: 492, Fig. 1.

Für die Zeichnung des Kopulationsapparats (Abb. 60) diente eine Paratype.

Malthinus marashensis n. sp. (Abb. 61)

♂. Färbung und Körperform wie bei *vartiani.*

Kopulationsapparat Abb. 61. Das ventrale Basalstück ist an der Spitze ähnlich wie bei *longithorax* gebaut. Die Laterophyse verbreitert sich stark gegen die Spitze, auf der Dorsalseite ist sie gerundet, auf der Ventralseite läuft sie in eine scharfe Spitze aus.

♀. Viel dunkler als das ♂. Kopf schwarz mit einer kleinen rotbraunen, schlecht begrenzten Makel über den Fühlerwurzeln, oder ganz schwarz; Mittel- und Hinterschenkel dunkel, manchmal auch die vorderen etwas angedunkelt.

Länge: 3,7—4 mm.

Fundort: Türkei: Marash, 17. V. 1969, W. W., Holo- & Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; Marash-Gölbashi, 18. V. 1969, W. W.; Marash-Osmanyie, 19. V. 1969, W. W.

Neben *strangulatus* zu stellen.

Malthinus cornutus n. sp. (Abb. 62)

♂. Wie *M. vartiani* Wittm. gebaut und gefärbt, die Flecken auf den Flügeldecken sind jedoch meist größer und dunkler.

Kopulationsapparat Abb. 62. Das ventrale Basalstück ist an der Spitze tief eingeschnitten und bildet jederseits einen fast parallelseitigen Fortsatz. Laterophyse geweihartig.

Länge: 3,8 mm.

Fundort: Türkei: Mersin, ca. 300 m, 12. V. 1969, W. W., Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Die Art ist neben *vartiani* zu stellen, sie unterscheidet sich hauptsächlich durch die verschieden geformte Spitze des ventralen Basalstücks und durch die in eine lange geweihförmige Nadel ausgezogene Laterophyse.

Malthinus strangulatus n. sp. (Abb. 63)

♂: Färbung und Körperform wie bei *vartiani,* Kopf, Halsschild und Flügeldecken aber meistens etwas dunkler gefärbt.

Kopulationsapparat Abb. 63. Das ventrale Basalstück ist an der Spitze mehr, so wie bei *longithorax,* ausgeschnitten. Laterophyse gegen die Spitze auf der Dorsalseite verdickt, darunter in einen Fortsatz ausgezogen, der an der Basis ein wenig eingeschnürt ist.

♀. Wie üblich dunkler als das ♂. Bei einzelnen Exemplaren sind die Flügeldecken fast ganz dunkel und außer den Mittel- und Hinterschienen auch die Vorderschienen dunkel.

Länge: 3,2—3,7 mm.

Fundort: Türkei: Paßhöhe auf der Straße Osmanyie-Gaziantep, 15. V. 1969, Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; 15 km N Mezitli, 800 m, 11. V. 1969, W. W.; Umgebung Hassa, 10. V. 1967, W. W.

Neben *jordanicus* zu stellen.

Malthinus jordanicus n. sp. (Abb. 64 u. 65)

♂. Kopf gelb, vor den Fühlerwurzeln weißlich; Fühler dunkel, die 2 ersten Glieder gelb, 3. mehr oder weniger aufgehellt; Halsschild gelb mit einer schmalen dunklen Längsbinde, den Vorder- und Basalrand nicht bedeckend, manchmal verkürzt, nur angedeutet, oder ganz fehlend; Schildchen gelb bis bräunlich; Flügeldecken gelb bis bräunlich, Spitzen schwefelgelb; Beine gelb, Spitzen der Hinterschenkel angedunkelt, in geringerem Umfang auch die Spitzen der Mittelschenkel, bei diesen manchmal kaum angedeutet dunkler.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, Stirne nur an der Basis schwach chagriniert, vom Hinterrand der Augen nach vorne immer glatter werdend. Fühler schlank, 2. Glied nur wenig länger als das 3., 4. ein wenig länger als das 2. Halsschild etwas breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne etwas stärker verengt als gegen die Basis, die größte Breite liegt ungefähr in der Mitte, Basalecken kaum abgesetzt, stumpfwinklig, Oberfläche etwas uneben, Haarnarbenpunkte und Mikrochagrinierung mehr oder weniger deutlich sichtbar (100×). Flügeldecken parallel, wenig verkürzt, Punktierung in erloschenen Punktreihen nur an der Basis erkennbar, dann verworren. Hinterschienen Abb. 65.

Kopulationsapparat Abb. 64. Das ventrale Basalstück ist ähnlich wie bei *longithorax* Pic gebaut. Spitze der Laterophyse ziemlich breit, blattförmig, mit einem Einschnitt in der Mitte.

♀. Wie das ♂ gefärbt, Mittel- und Hinterschienen dunkel.

Länge: 3,5—3,8 mm.

Fundort: O-Jordanien: Wadi Schaib, 13. IV. 1956, 6. IV. 1967, 15. III. 1968, J. & S. Klapperich, Holotypus und Paratypen in coll. W. W.; Romana, Zerkatal, 300 m, 3. IV. 1958, J. & S. Klapperich, coll. W. W.

Verschieden von allen übrigen Arten der Gruppe durch die viel weniger stark verdickten Hinterschienen und Hinterschenkel.

Der Kopulationsapparat erinnert am meisten an *strangulatus*.

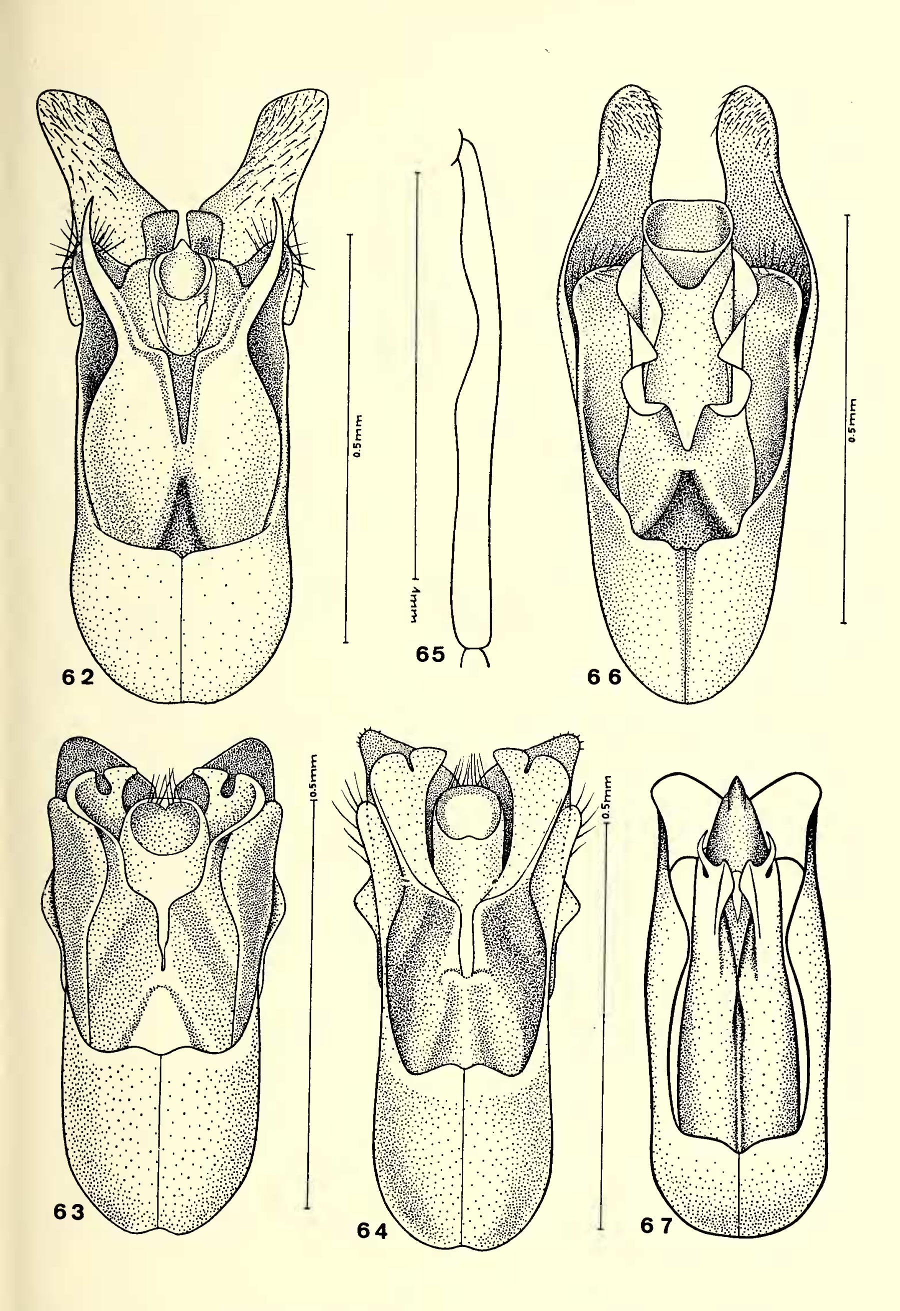


Abb. 62—67: 62—64. Kopulationsapparat von 62. *Malthinus cornutus* n. sp., 63. *M. strangulatus* n. sp., 64. *M. jordanicus* n. sp. 65. *M. jordanicus* n. sp., Hintertibie. 66—67. Kopulationsapparat von 66. *M. facialis* Thoms., 67. *M. balteatus* Suffr.

Malthinus facialis C. G. Thomson (Abb. 66)

Malthinus facialis C. G. Thomson, 1864, Skand. Col. 6: 195.
Malthinus maritimus Pic, 1899, Echange 15: 19, **n. syn.**
Malthinus delicatulus Bourg., 1899, Bull. Soc. Ent. France: 370.
Malthinus fasciatus var. *sabaudus* Pic, 1901, Echange 17: 8 **n. syn.**

Im Col. Cat., Pars 165 ist *maritimus* Pic als Unterart von *facialis* aufgeführt. Ich habe die Type (Holotype) im Muséum de Paris untersucht, sie stimmt mit *facialis* überein; deshalb ist *maritimus* als Synonym von *facialis* zu betrachten. Die var. *sabaudus* Pic kann höchstens als Aberration von *facialis* betrachtet werden (2 Weibchen als Typen bezeichnet im Muséum de Paris).

Die Type von *delicatulus* in der Sammlung Bourgeois, MP stimmt vollkommen mit *facialis* überein, so daß diese Synonymie nur bestätigt werden kann. Das vorliegende Exemplar trägt den Fundort „Brousse", also Bursa in der Türkei, es ist das erste und einzige Exemplar, das mir aus Anatolien vorliegt.

Außer den bekannten Fundorten sah ich Exemplare mit Fundortsetiketten: Kaukasus, Leder; Talysch, Kasp. Meer. Geb., 1897, Korb (MP); Kaukasus, Soci, Abchasia, 1961, Dr. Purkyně (WW).

Der Kopulationsapparat (Abb. 66) wurde nach einem Exemplar von Gahns (Niederösterreich), 13. VII. 1915, R. Hicker (W. W.) gezeichnet.

Malthinus balteatus Suffr. (Abb. 67)

Malthinus balteatus Suffr., 1851, in Küster Käf. Eur. 22: 50.
Malthinus taygetanus Pic, 1902, Echange 18: 63, **n. syn.**

Diese in Mitteleuropa weitverbreitete Art kommt recht häufig auch in Jugoslavien, Griechenland und der Türkei vor.

Die Type von *taygetanus* Pic im Muséum de Paris unterscheidet sich nicht von dem mitteleuropäischen *balteatus,* so daß ich *taygetanus* als Synonym von *balteatus* betrachte.

Kopulationsapparat Abb. 67 nach einem Exemplar von Amasya, Türkei, 20. 5. 1967, W. W. gezeichnet.

Malthinus tauri Pic (Abb. 68, 69)

Malthinus tauri Pic, 1907, Echange 23: 161.
Malthinus nigronotatus Pic, 1908, Echange 24: 65, **n. syn.**

Die Type im Muséum de Paris ist ein ♀ und stimmt mit anderen Weibchen und den dazugehörigen Männchen vom Hadjin Dag, Taurus, überein.

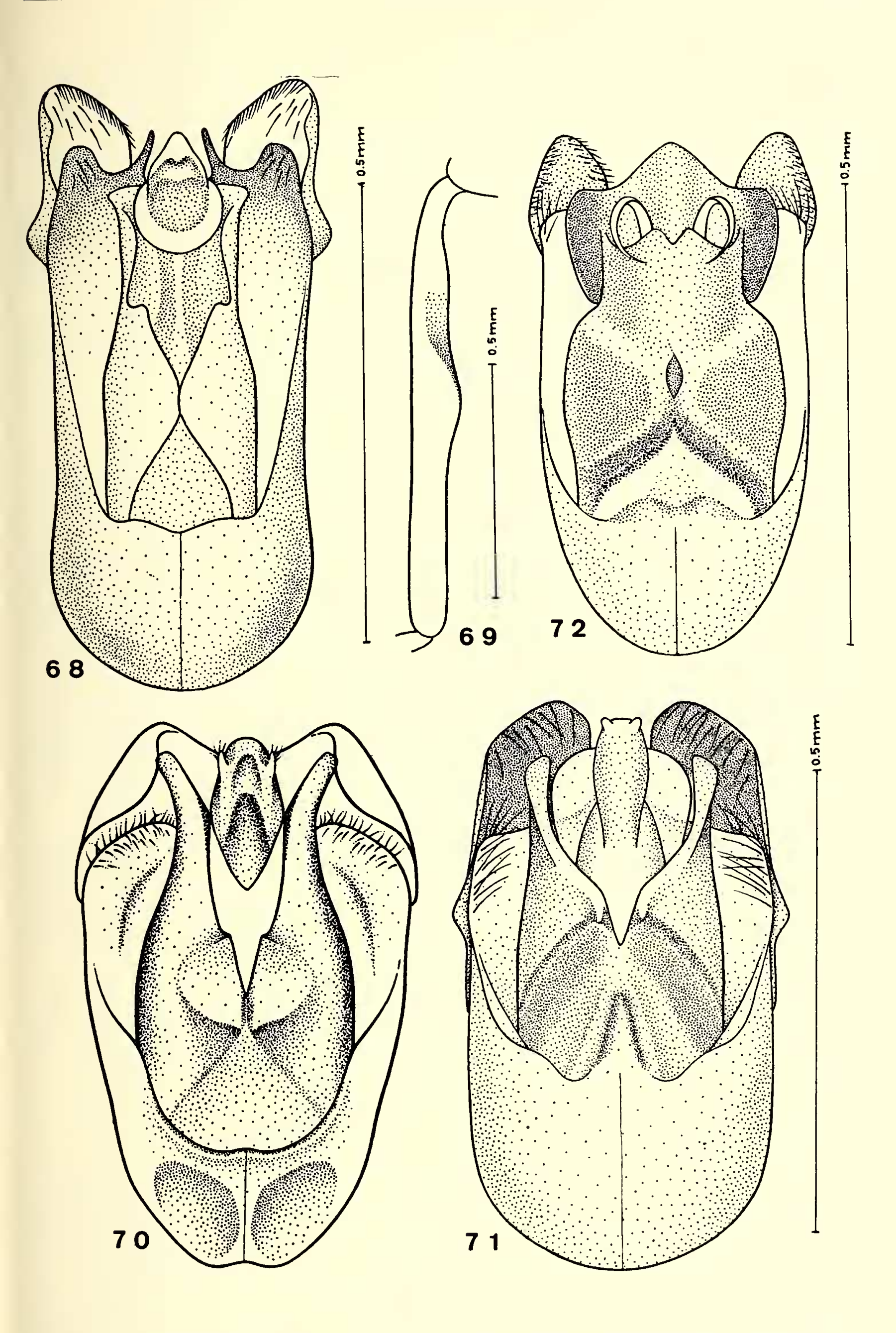


Abb. 68—72: 68—69. *Malthinus tauri* Pic, 68. Kopulationsapparat, 69. Hintertibie. 70—72. Kopulationsapparat von 70. *M. rosinae* Pic, 71. *M. magisi* n. sp., 72. *M. dryocoetes* Rottenb.

Es ist deshalb mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, daß der abgebildete Kopulationsapparat (Abb. 68, gezeichnet nach einem Exemplar von Karatepé in coll. W. W.), der mit den Exemplaren von Hadjin Dag übereinstimmt, zu *tauri* gehört. Die Hinterschienen des ♂ (Abb. 69) sind knapp über der Mitte leicht ausgerandet, die Hinterschenkel sind verdickt und ausgehöhlt.

M. nigronotatus Pic (3 ♀♀ im Muséum de Paris), ebenfalls vom Hadjin Dag und Taurus, ist nur etwas dunkler und muß als Synonym von *tauri* betrachtet werden.

Die Varietät M. *tauri smyrnensis* Pic, die Pic nach einem ♀ beschrieben hat, sie muß zu *theresae* Pic gestellt werden.

Malthinus rosinae Pic (Abb. 70)

Malthinus rosinae Pic, 1900, Echange 16: 37.
Malthinus delagrangei Pic, 1900, Echange 16: 61, **n. syn.**

Die Type (♂) von *rosinae* Pic, wird im Muséum de Paris aufbewahrt; sie trägt eine Fundortsetikette „Amasia". Das Exemplar stimmt mit meinen Exemplaren überein, die ich teils sehr zahlreich von folgenden Fundorten in der Türkei besitze:

Amasya, 20. V. 1967, W. W.; zwischen Amasya und Ezinepazari, 22. V. 1967, W. W.; Urabat (28 km nördlich Izkenderun), 9. V. 1967, W. W.; Nur Dag, 14. V. 1969, W. W., idem., 800 m, 7. V. 1967, W. W.; Marash, 17. V. 1969, W. W.; Tekir (Taurus), 1250 m, 20.—21. V. 1969, W. W.

Kopulationsapparat Abb. 70, gezeichnet nach einem Exemplar von Amasya-Ezinepazari, 22. V. 1967. Das Männchen ist erkenntlich an der Form der Hinterschienen, die ein wenig unterhalb der Mitte kaum merklich ausgerandet sind.

M. delagrangei Pic, nach 1 ♀ aus „Syrien" beschrieben (Type im Muséum de Paris), stimmt mit den Weibchen von *rosinae* überein und ist als Synonym von *rosinae* zu betrachten.

Malthinus magisi n. sp. (Abb. 71)

♂. Kopf gelborange, vor den Fühlerwurzeln weißlich mit einer dunklen, leicht queren Makel an der Stirnbasis, die Augen nicht erreichend; Fühler dunkel, 2 erste Glieder und Basis des 3. gelb; Halsschild gelb mit einer schmalen dunklen Längsbinde, weder den Vorder- noch den Basalrand bedeckend; Schildchen angedunkelt; Flügeldecken gelb bis gelbbraun, um das Schildchen herum und vor den schwefelgelben Spitzenflecken kaum merklich angedunkelt; Beine gelb.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, Basis deutlich mikrochagriniert (64×), gegen die Mitte abnehmend chagriniert, dann glatt. Fühler schlank, 2. Glied kaum merklich länger als das 3., 4. nur wenig länger als das 2. Halsschild kaum merklich breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorn stärker verengt als gegen die Basis, die größte Breite liegt kurz hinter der Mitte, Basalecken kaum vorstehend, schwach stumpfwinklig, Oberfläche leicht uneben, glatt. Flügeldecken parallel, wenig verkürzt, Punktreihen deutlich, Punkte kräftig, schon ein gutes Stück vor den schwefelgelben Spitzen verworren werdend und erlöschend. Hinterschienen mit kaum angedeuteter Ausrandung über der Mitte.

Kopulationsapparat Abb. 71.

Länge: 4 mm.

Fundort: Türkei: Tekir (Taurus), 1250 m, 20.—21. V. 1969, W. W. Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; Mersin, 2/600 m, 22. IV. 1967, W. W. (Paratypen); Dalakteresi, 26. IV. 1967, W. W. (Paratypen); 10 km ö Silifke, 21. IV. 1967, W. W. Meinem lieben Kollegen Dr. N. Magis, Liège, gewidmet.

Die Art ist nahe mit *rosinae* Pic verwandt, sie unterscheidet sich durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat (♂) und im weiblichen Geschlecht auch durch die Färbung.

rosinae Pic ♀	*magisi* n. sp. ♀
An den Schläfen zieht sich die schwarze Färbung auf die Unterseite, am Hinterrand der Augen bleibt nur eine verschwommene Stelle hell.	An den Schläfen reicht die schwarze Färbung nicht bis zur Mitte der Augen, Unterseite des Kopfes einfarbig gelb bis gelborange.
Flügeldecken längs der Naht schwarz, vor den gelben Spitzenflecken ziemlich breit schwarz bis dunkel.	Flügeldecken höchstens um das Schildchen herum leicht angedunkelt, dunkle Färbung vor den gelben Spitzenflecken weniger breit.

Malthinus dryocoetes Rottenb. (Abb. 72)

Malthinus dryocoetes Rottenb., 1870, Berl. Ent. Zschr. 14: 242.
Malthinus tibiellus Pic, 1918, Echange 34: 10, **n. syn.**

Die Type von *tibiellus* im Muséum de Paris stimmt vollständig mit *dryocoetes* überein; *tibiellus* fällt somit in Synonymie mit *dryocoetes*.

Kopulationsapparat (Abb. 72) nach einem Exemplar von Palermo, Sicilia, 29. III. 1906, leg. Leonhard (W. W.) gezeichnet.

Malthinus armipes Kies. (Abb. 73)

Malthinus armipes Kies., 1871, Berl. Ent. Zschr. 15: 76.

Eine aus Sardinien beschriebene Art, welche auch auf Sizilien vorzukommen scheint. Ich besitze (ex coll., R. Hicker) 1♂ von Terranova, Sicilia, leg. Paganetti, das das Vorkommen auf dieser Insel belegt, sofern die Etikette richtig ist.

Die Art ist nahe mit *insignipes* Pic verwandt, ist aber nicht nur durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat (Abb. 73) von dieser Art zu unterscheiden. *Armipes* ist immer größer und kräftiger gebaut, die Färbung des Kopfes (♂) ist meistens heller, d. h. die dunkle Färbung an der Basis dringt weniger weit nach vorne, sie ist manchmal sehr stark reduziert und es verbleibt nur noch ein dunkler Punkt auf der Mitte der Stirn. Die Hinterschenkel sind bei *armipes* deutlich verdickt und auf der Innenseite, zwischen den Trochanteren und der Mitte befindet sich ein gerundeter Vorsprung. Bei *insignipes* sind die Hinterschenkel nicht verdickt und der Vorsprung auf der Innenseite fehlt. Die Hinterschienen sind bei *armipes* in der Mitte stärker und tiefer ausgehöhlt, die Ränder, die die Aushöhlung beidseitig begrenzen, sind abgesetzt, bei *insignipes* nicht abgesetzt und gehen in die Schiene allmählich über.

Für die Zeichnung des Kopulationsapparats wurde ein Exemplar von Mte. Aqueri, Sardinien, coll. W. W. verwendet.

Malthinus insignipes Pic (Abb. 74)

Malthinus insignipes Pic, 1907, Echange 23: 97.
Malthinus insignipes v. *indisjuncta* Pic, 1910, l. c. 26: 1.
Malthinus calaber Pic, 1909, l. c. 25: 169, **n. syn.**

Die Type ♂ von *insignipes* Pic (MP) trägt die Fundortsetikette: Camaldoli près Naples, die Varietät *indisjuncta* Pic, (Type [♂] im MP) stammt von Subiaco (Italien). Diese Exemplare stimmen mit einer ganzen Serie aus Sta. Eufemia, Calabria, leg. Paganetti überein, die sich teils im MP, im Wiener Museum und in meiner Sammlung (ex coll. R. Hicker) befinden. Darunter sind auch Weibchen, die dadurch auffallen, daß die mediane Makel des Halsschilds in der Mitte nicht unterbrochen, sondern durchgehend ist und sich auf der basalen Hälfte stark verbreitert, um unter Umständen den Seitenrand zu berühren. In dieser Beziehung sind die Weibchen aus Sta. Eufemia identisch mit der Type von *calaber* Pic (♀) im MP, die Pic von Aspromonte beschrieben hat. Ich betrachte deshalb *calaber* Pic als Synonym von *insignipes* Pic.

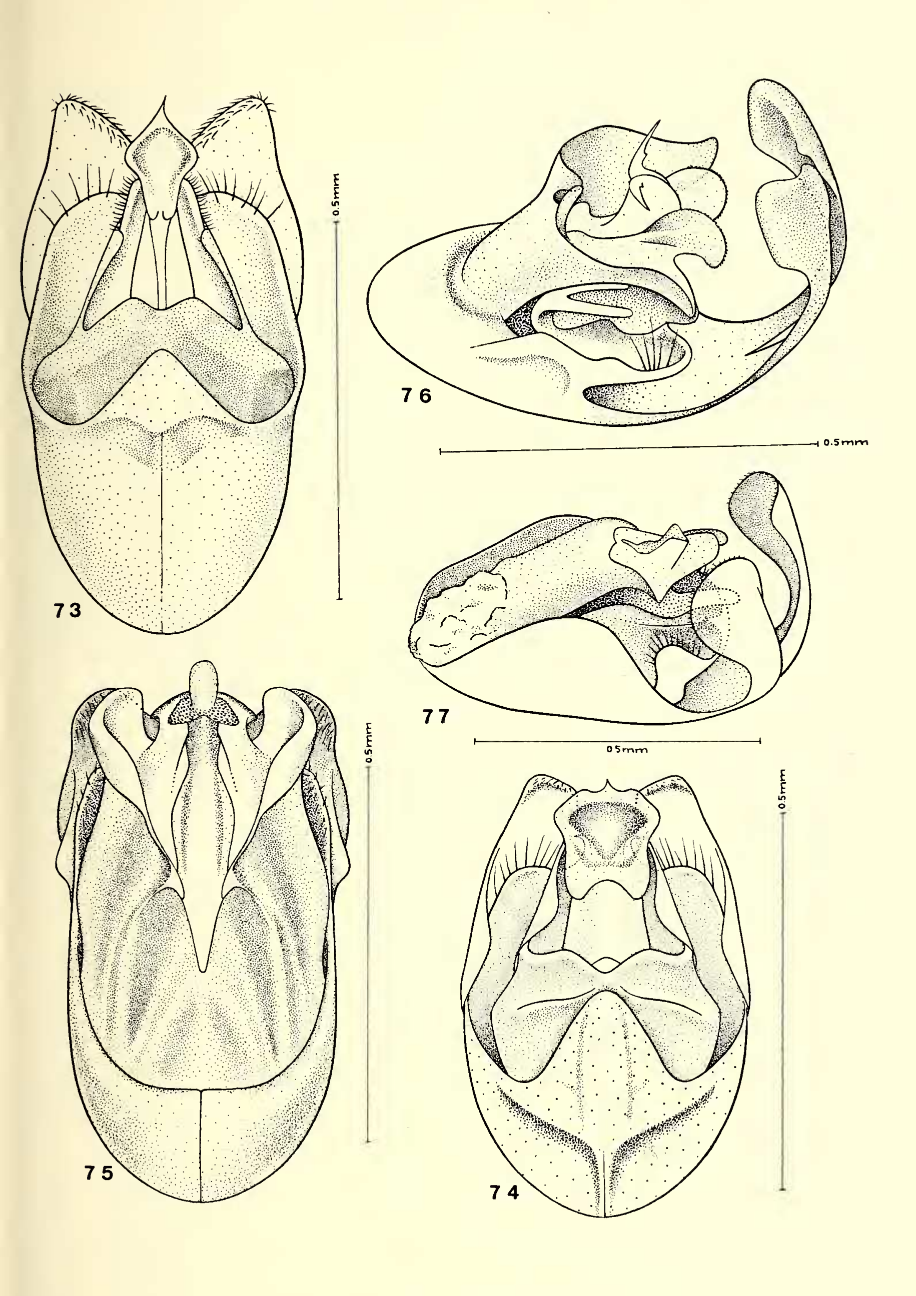


Abb. 73—77: Kopulationsapparat von 73. *Malthinus armipes* Kies., 74. *M. insignipes* Pic, 75. *M. freyi* n. sp., 76. *M. bilineatus* Kies., 77. *M. neapolitanus* Pic.

Der Kopulationsapparat (Abb. 74) ist nach einem Exemplar von Sta. Eufemia, coll. W. W. gezeichnet.

Malthinus freyi n. sp. (Abb. 75)

♂. Kopf von der Mitte der Augen bis zur Basis schwarz, davor gelb, Schläfen rotbraun, bei 1 Exemplar ist die schwarze Färbung auf der Stirn reduziert und erreicht die Augen nicht; Fühler braun, die beiden ersten Glieder gelb, Spitzen der meisten Glieder leicht aufgehellt; Halsschild gelb mit einer schmalen Längsmakel in der Mitte, die den Vorderrand nicht berührt und meistens schon vor dem Basalrand erlischt; Schildchen schwärzlich bis gelb; Flügeldecken gelbbraun, Naht ein kurzes Stück an der Basis angedunkelt oder ganz gelb, Spitzen schwefelgelb; Beine gelb.

Kopf mit den fast halbkugelförmigen Augen viel breiter als der Halsschild, basale Hälfte fast bis zu den Fühlerwurzeln in abnehmender Stärke mikrochagriniert und zerstreut erloschen punktiert. Fühler lang und schlank, 2. Glied kaum merklich länger als das 3., 4. ein wenig länger als das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne stärker verengt als gegen die Basis, die größte Breite liegt ungefähr in der Mitte, Oberfläche fast glatt, Mikrochagrinierung (64×) kaum wahrnehmbar, einzelne zerstreute erloschene Punkte desgleichen. Flügeldecken parallel, nur wenig verkürzt, Punktreihen deutlich, bisweilen an der Naht bis vor den schwefelgelben Flecken zu erkennen, oft schon vorher verwischt und verworren. Tibien der Hinterbeine auf der Innenseite ungefähr in der Mitte ganz schwach und breit ausgerandet.

Kopulationsapparat Abb. 75.

Länge: 4,5 mm.

Fundort: Türkei, zwischen Marash und Gaziantep, 16. V. 1969, W. W., Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel; 30 km S Gölbashi, 10. V. 1967, W. W., Paratypus; Termessos bei Antalya, 3. V. 1969, W. W.

Meinem lieben Freunde, Herrn Dr. Georg Frey, Tutzing, in Anerkennung seiner großen Verdienste um die Erforschung der Coleopteren gewidmet.

Neben *alemdagensis* zu stellen.

B. Arten mit Punktreihen auf den Flügeldecken, Hinterschienen einfach

Malthinus bilineatus Kies. (Abb. 76)

Malthinus bilineatus Kies., 1852, Linn. Ent. 7: 257.

Die Zeichnung des Kopulationsapparates (Abb. 76) wurde nach 1 Ex. aus Moloy (Côte d'Or) Frankreich, VII. 1938 (W. W.) angefertigt.

Verbreitung: Italien: Piemonte, Baudi, coll. A. Fiori (Berlin); V. Susa (Piemonte) A. Fiori (Berlin); Bardinot: (Liguria), 2. VIII. 1910, A. Fiori (Berlin). — Frankreich: Moloy, Côte d'Or (W. W.); St. Agnan (Saône-et-Loire, M. Pic (MP); Les Guerreaux (Saône-et-Loire), M. Pic (MP); Gudmont (Haute Marne), St. Claire Deville (M. P.); Nogent-le-Roi (Haute Marne), St. Claire Deville (M. P.). — Belgien: Ben-Ahin, 29. VII. 1937 — 2♂♂; Houx, 7. VII. 1935 — 1♀; Wanhériffe-les-Seilles, 17.—26. VII. 1937 — 2♂♂, 23. VII. 1937 (N. Magis). — Luxembourg: Wicourt, 5. VII. 1964 — 2♂♂ (N. Magis).

Malthinus neapolitanus Pic **stat. nov.** (Abb. 77)

Malthinus bilineatus v. *neapolitanus* Pic, 1905, Echange 21: 186.

Die von Pic beschriebene Varietät *neapolitanus* muß man als eigene Art betrachten, da sie sich nicht unwesentlich von *bilineatus* unterscheidet. Sie ist von geringerer Körpergröße, der Kopf ist an der Basis weniger stark dunkel, die dunkle Färbung ist durch eine angedeutete helle Längslinie in der Mitte gekennzeichnet. Kopulationsapparat Abb. 77, nach 1 Exemplar von Casalerchio (Emilia), 20. VI. 1908, leg. A. Fiori.

Die Holotype ♀ befindet sich im Muséum de Paris.

Verbreitung: Italien: Neapel; Casalerchio (Emilia) (Berlin); Lagune (Emilia), 10. VII. 1910, A. Fiori (Berlin); Gran Sasso, Castello, 3. VII. 1930, A. Schatzmayr (W. W.); Gerace (Calabria), Paganetti (W. W.).

Malthinus sordidus ssp. **novaki** Rtt. **stat. nov.**

Malthinus novaki Rtt., 1889, Deutsche Ent. Zschr.: 373.

In der Sammlung Reitter sowohl im Naturhistorischen Museum Wien, wie auch im Muséum de Paris fanden sich mehrere Exemplare vom Originalfundort: Dalmatien, Insel Lesina. Das Material des Wiener Museums trägt Etiketten mit Ganglbauers Handschrift: *novaki* Rtt. = *sordidus* Kies. Ein Vergleich mit 3 Exemplaren (♂) aus der Emilia und Calabrien zeigt, daß die Tiere von der Insel Lesina äußerlich nicht von denen aus Italien zu

unterscheiden sind. Der Kopulationsapparat hingegen erlaubt eine Unterscheidung. Das Mittelstück der Exemplare von Lesina ist durchwegs breiter als bei den Exemplaren aus Italien. Wir können deshalb *novaki* als Rasse von *sordidus* betrachten.

Malthinus geniculatus Kies. (Abb. 78)

Malthinus geniculatus Kies., 1859, Berl. Ent. Zschr. 3: 27.

Die Art ist bisher nur in Griechenland aufgefunden worden, wo sie weit verbreitet ist und den nahe verwandten *seriepunctatus* Kies. zu ersetzen scheint. Für die Zeichnung des Kopulationsapparats (Abb. 78) diente 1 Exemplar von Lagkadia (Peloponnes), 900 m, 29. IV. 1971 (W. W.).

Fundorte: Nemea (Pelop.), 300/800 m, 26. IV. 1971 (W. W.); zwischen Tripolis und Purgos, 29. IV. 1971 (W. W.); Korinth, 26. IV. 1971 (W. W.); zwischen Argos und Tripolis, 200/500 m, 28. IV. 1971 (W. W.); Olympia, 30. IV. 1971 (W. W.); zwischen Agrinion und Mutikas (Akarnania), 3. V. 1971 (W. W.); Antirion (Aetolien), 2. V. 1971 (W. W.); Limmi Kremaston, 4. V. 1971 (W. W.); zwischen Chalkis und Kamaria (Euböa), 7. V. 1971 (W. W.); N Amarunthos (Euböa), 400/700 m, 8. V. 1971 (W. W.); Kephalonia: Argostoli (Winkler) coll. W. W.

Malthinus seriepunctatus Kies. (Abb. 79)

Malthinus seriepunctatus Kies., 1851, Ann. Soc. Ent. Fr. (2) 9: 610.
Malthinus raffrayi Pic, 1910, Echange 26: 1, **n. syn.**

Die Type von *raffrayi* im Muséum de Paris unterscheidet sich nicht von *seriepunctatus*, so daß ich *raffrayi* als Synonym von *seriepunctatus* betrachte.

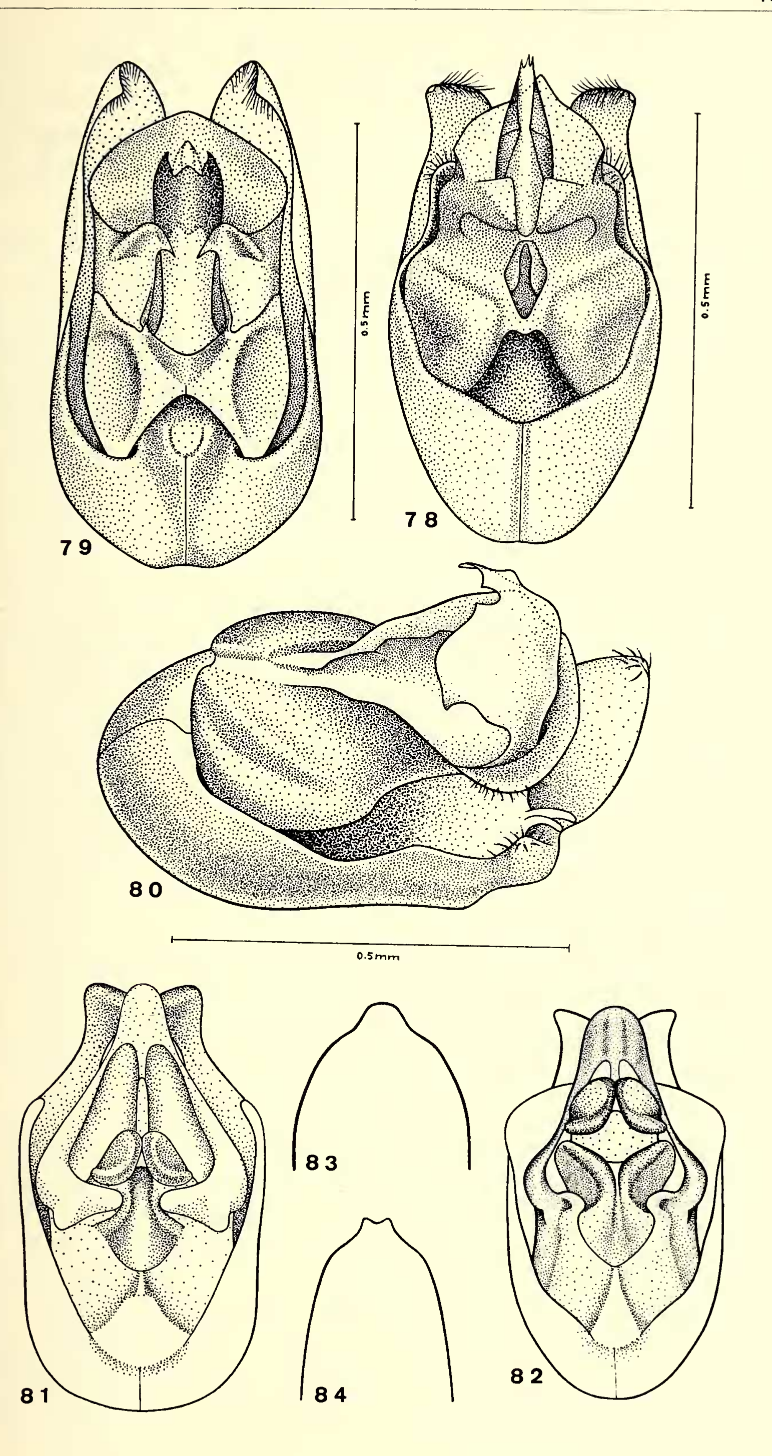
Kopulationsapparat Abb. 79 nach einem Exemplar von Anninger, Niederösterreich ex. coll. R. Hicker gezeichnet.

Malthinus reflexus n. sp. (Abb. 80)

♂. Kopf vorne gelb, zwischen den Augen bräunlich, Halsschildhinterrand schmal schwarz, die schwarze Färbung zieht sich schmal gegen die Augen ohne diese zu erreichen; Fühler schwärzlich, die 2 bis 3 ersten Glieder aufge-

---

Abb. 78—84: 78—82. Kopulationsapparat von 78. *Malthinus geniculatus* Kies., 79. *M. seriepunctatus* Kies., 80. *M. reflexus* n. sp., 81. *M. simplicipes* Pic von Bilecik, 82. idem von Bergama. 83—84. Letztes Sternit von *M. simplicipes* Pic von 83. Bilecik, 84. Bergama.


0.5 mm
0.5 mm
79
78
80
0.5 mm
81
83
84
82

hellt; Halsschild gelb mit einem in der Mitte etwas eingeschnürten Längsband, das weder die Basis noch den Vorderrand erreicht; Schildchen und Flügeldecken gelbbraun, letztere mit schwefelgelben Spitzenflecken und Spuren einer schmalen, dunkleren Färbung um das Schildchen und ein kurzes Stück längs der Naht; Beine gelb.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne an der Basis ziemlich grob punktiert, nach vorne allmählich erlöschend. Fühler schlank, nicht sehr lang, 3. Glied ein wenig kürzer als das 2., 4. kaum merklich länger als das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach vorne stärker verengt als gegen die Basis, unregelmäßig punktiert. Flügeldecken nur wenig verkürzt, fast parallel, mit regelmäßigen Punktreihen, die fast bis zu den schwefelgelben Spitzen deutlich sind. Hinterschienen einfach. Letztes Sternit zungenförmig, Spitze ohne Einschnitt, wie bei *seriepunctatus*.

Kopulationsapparat Abb. 80.

Länge: 4,5 mm.

Fundort: Italien. Calabrien, Gerace, leg. Paganetti, Holotypus in coll. W. W. ex R. Hicker; 1 ♂ Ligurien, coll. Pic im MP.

Neben *seriepunctatus* Kies. zu stellen, etwas größer und durch den sehr verschieden gebauten Kopulationsapparat zu unterscheiden. Bei dem Exemplar aus Ligurien ist die Stirnmakel ein wenig reduziert, und die Längsmakel auf dem Halsschild ist in 4 kleine Makeln aufgelöst, und zwar: 1 Quermakel vor dem Vorderrand, 1 Quermakel in der Mitte und 2 kleine dunkle Punkte vor dem Basalrand.

Malthinus simplicipes Pic (Abb. 81—84)

Malthinus simplicipes Pic, 1899, Ann. Soc. Ent. Belg. 43: 374, 376.

Von Bursa (Brousse) beschrieben, 1 ♂ und 8 ♀♀ in coll. Pic. Muséum de Paris. Weitere Fundorte:

Türkei: Uludag, 800/1750 m, 29. V. 1970, W. W.; Bergama, 29. IV. 1967, J. & S. Klapperich; Bilecik, 24. V. 1969, W. W.; Kaynarca b. Iznik, 27. V. 1967, W. W.; Olymp (Uludag?), 1 ♂ Museum für Naturkunde, Berlin. — Griechenland: zwischen Agrinion und Mutikas, 3. V. 1971, W. W.; Insel Corfu (R. Hicker).

Die Zeichnung des Kopulationsapparats Abb. 81 wurde nach einem Exemplar von Bilecik und Abb. 82 nach einem Exemplar von Bergama angefertigt. Es werden hier 2 Kopulationsapparate abgebildet, die ich als zur gleichen Art gehörend betrachte. Der Gesamteindruck wird durch die Verschie-

bung des Mittelstücks von der Mitte nach vorne bei gleichzeitiger Aufrechtstellung des Mittelstücks stark verändert. Auch die Form des letzten Sternits (Abb. 83 von Bilecik) und Abb. 84 von Bergama variiert, wobei alle Übergänge von nicht bis leicht ausgerandeter Spitze vorliegen.

Malthinus alemdagensis n. sp. (Abb. 85)

♂. Basis des Kopfes bis zur Mitte der Augen schwarz, Übergang in die helle Färbung des Vorderkopfes schlecht abgegrenzt, Schläfen und Unterseite gelborange; Fühler dunkel, 2 erste Glieder gelb, Basis des 3. aufgehellt, 10. und 11. Tendenz zur Aufhellung; Halsschild schwarz mit gelben bis gelbbraunen Seiten, vorne schmäler als an der Basis, Basalrand gelb; Schildchen und Flügeldecken dunkel, letztere an den Schultern und darunter braun, verbunden mit einem graubraunen Querband, das von der Mitte nach vorne liegt, an der Naht angedeutet etwas dunkler, Spitzen der Decken schwefelgelb; Beine gelb.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, grob chagriniert, teils gerunzelt, matt, von der Mitte der Augen nach vorne glatter, leicht glänzend. Fühler schlank. 2. Glied deutlich länger als das 3., 4. länger als das 3., aber immer noch etwas kürzer als das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne stark gerundet verengt, nach hinten weniger stark verengt als nach vorne, die größte Breite liegt etwas vor der Mitte, Basalecken nur wenig vorstehend, fast rechtwinklig, Oberfläche in der Nähe des Vorderrandes ebenso stark skulptiert und chagriniert wie der Kopf an der Basis, nach hinten allmählich glatter werdend, besonders an den Seiten. Flügeldecken fast parallel, wenig verkürzt, Punktreihen deutlich, erst vor den schwefelgelben Spitzen Punktierung verworren und erlöschend. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 85.

Länge: 4 mm.

Fundort: Türkei: Poloneskö am Alemdag, 22. VI. 1966, leg. J. und S. Klapperich, Holotypus in coll. W. W.

Die neue Art gehört in die Gruppe mit einfachen Schienen (♂) und ist neben *simplicipes* Pic zu stellen.

Malthinus lasistanicus n. sp. (Abb. 86)

♂. Kopf von der Basis bis zur Mitte der Augen schwarz, davor sowie Unterseite gelb, Schläfen orange; Fühler dunkel, die beiden ersten und Basis des 3. Gliedes aufgehellt; Halsschild gelb mit einer schlechtbegrenzten Makel in der Mitte, die an der Basis am breitesten und deutlichsten ist und sich gegen

die Basis auflöst; Schildchen bräunlich; Flügeldecken hellgrau, eine dunkle Makel um das Schildchen, die Schulterbeulen nicht erreichend, und einer dunklen Quermakel vor der Spitze, Spitze blaß; Beine gelb.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, mikrochagriniert (64×), nur wenig glänzend. Fühler schlank, verhältnismäßig kurz, 2. Glied ein wenig länger als das 3., 4. ungefähr so lang wie das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne nur wenig stärker verengt als gegen die Basis, die größte Breite liegt ungefähr in der Mitte, Basalecken kaum angedeutet, stumpfwinklig, Oberfläche unregelmäßig skulptiert, schwach matt, gegen die Seiten ein wenig glatter, leicht glänzend. Flügeldecken fast parallel, leicht verkürzt, Punktreihen deutlich und tief, schon vor der Spitze erlöschen die Punkte. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 86.

Länge: ca. 3,5 mm.

Fundort: Türkei; Ardeshen (zwischen Rize und Artvin), Anatolien, V. 1971, leg. P. Zwick. Herrn Dr. P. Zwick danke ich verbindlichst für die Überlassung der Holotype für meine Spezialsammlung.

Die neue Art gehört in die Verwandtschaft von *M. simplicipes* Pic, sie ist durch den Bau des Kopulationsapparats gut charakterisiert.

Malthinus byzantinus n. sp. (Abb. 87)

♂. Basale Hälfte des Kopfes bis zur Mitte der Augen schwarz, vorderer Teil weißlich gelb; Fühler schwärzlich, erste 2 Glieder gelb, 3. meistens teilweise aufgehellt; Halsschild meistens einfarbig gelb oder mit einer ganz verschwommenen dunklen Makel in der Mitte gegen den Vorderrand, selten zieht sich die Makel nach hinten; Schildchen braun; Flügeldecken gelbbraun bis hellgrau mit einer Verdunkelung in variabler Größe um das Schildchen herum, die Schultern nicht erreichend, Spitzen vor den schwefelgelben Spitzen ebenfalls dunkel; Beine gelb.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten, Schläfen etwas dichter punktiert (Haarnarbenpunkte), dazwischen mikrochagriniert (64×). Fühler lang und schlank, 2. Glied ein wenig länger als das 3., 4. so lang wie das 2. Halsschild kaum merklich breiter als lang, die größte Breite liegt ungefähr in der Mitte, Seiten gerundet, nach vorne stärker verengt als gegen die Basis, Basalecken schwach stumpfwinklig vorstehend, Oberfläche fast glatt. Flügeldecken parallel, verkürzt, unbedeckter Teil der häutigen Flügel ungefähr doppelt so lang wie die schwe-

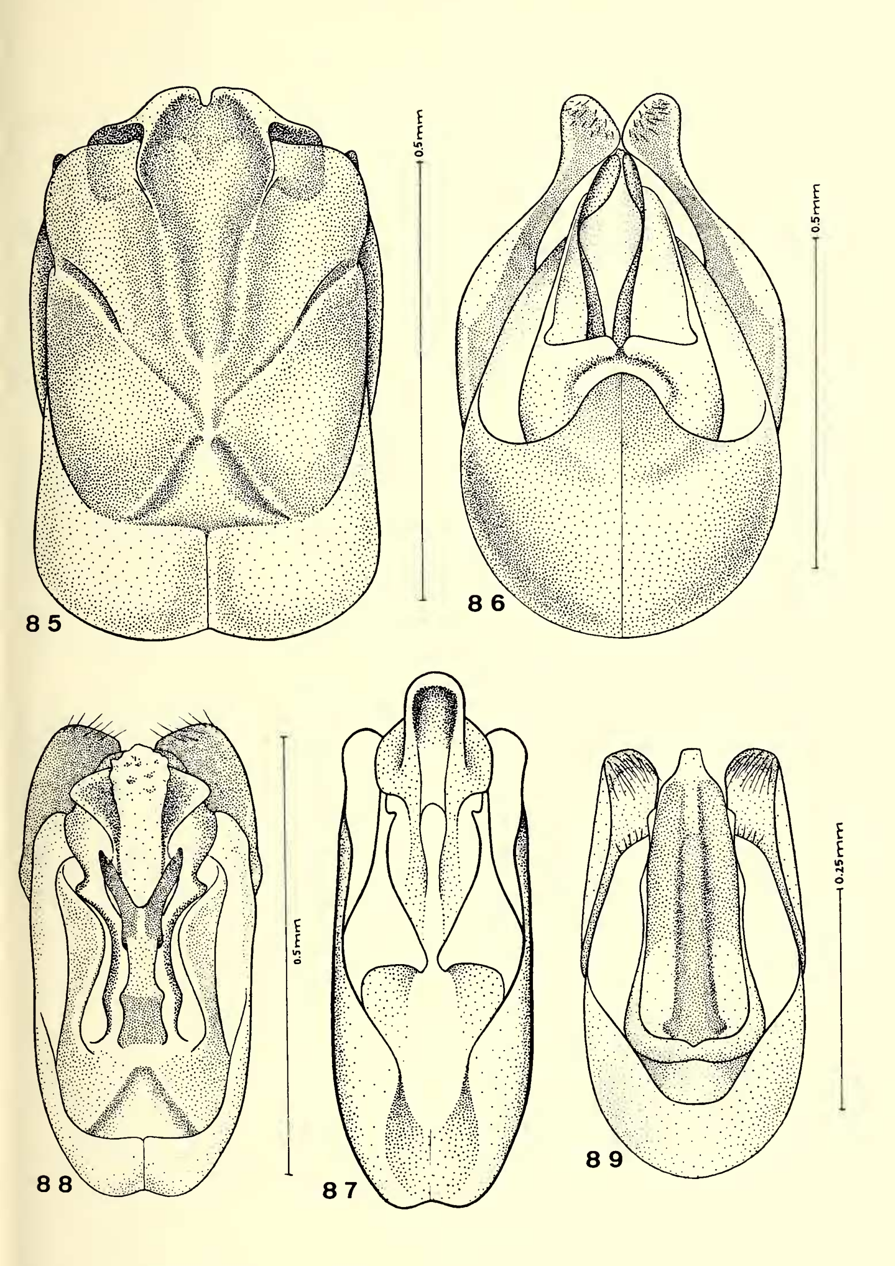


Abb. 85—89: Kopulationsapparat von 85. *Malthinus alemdagensis* n. sp., 86. *M. lasistanicus* n. sp., 87. *M. byzantinus* n. sp., 88. *M. hetiticus* n. sp., 89. *M. crenaticeps* n. sp.

felgelben Flecken, Punktreihen deutlich, Punkte grob, ein wenig erloschen. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 87.

♀. Halsschild meistens mit einem breiten, durchgehenden, schwarzen Längsbande, das in einzelnen Fällen gegen die Basis schmäler wird; Flügeldecken etwas dunkler als beim ♂; Hinterschenkel braun; sonst wie das ♂ gefärbt.

Länge: 3,7—4,5 mm.

Fundort: Türkei: Aydin, 22. IV. 1967, J. & S. Klapperich, Holotypus und 22 Paratypen in meiner Sammlung; zwischen Aydin und Denizli, 45 km von Aydin, 28. IV. 1969, W. W., Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; 19 km N Yatagan 24. IV. 1969, W. W.

Nahe mit *simplicipes* Pic verwandt, die Männchen unterscheiden sich äußerlich durch die Färbung des Halsschildes; bei *simplicipes* ist er immer mit einem breiten schwarzen Längsband versehen, bei *byzantinus* ist der Halsschild einfarbig gelb oder die Makel bestenfalls angedeutet. Weitere Unterschiede zeigt der Kopulationsapparat.

Malthinus hetiticus n. sp. (Abb. 88)

♂. Kopfbasis bis zur Mitte der Augen orangerot bis rotbraun, vorderer Teil, Schläfen und Unterseite gelb; Fühler dunkelbraun, erste 3 Glieder gelb, 4. teilweise aufgehellt; Halsschild, Schildchen und Beine gelb, ersterer mit einer angedeuteten orangenen Längsbinde in der Mitte; Flügeldecken hellbraun bis hellgrau, in der Mitte ein schmales, schwarzes Längsband, das sich vor den schwefelgelben Spitzen verbreitert, ohne die Seiten ganz zu erreichen.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, Stirn hinter den Augen grob, etwas erloschen punktiert, Abstand der Punkte meist größer als ihr Durchmesser, vor dem Halsschildvorderrand verschwinden die Punkte wieder fast ganz und werden durch Haarnarben und teils durch Mikrochagrinierung (64×) ersetzt. Fühler verhältnismäßig kurz, 2. Glied so lang wie das 3., 4. länger als das 3., 10. kürzer als das 2., 11. nur wenig länger als das 10. Halsschild breiter als lang, Seiten stark gerundet, größte Breite kurz vor der Mitte, nach beiden Seiten verengt, nach vorne stärker als gegen die Basis, Basalecken ein wenig vorstehend, leicht spitzwinklig, Oberfläche an den Seiten schwach matt, in der Mitte glatter, etwas glänzend. Flügeldecken ein wenig verkürzt, parallel, Punktreihen deutlich, tief, erst auf dem dunklen Teil vor den schwefelgelben Spitzen erloschen, verworren. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 88.

♀. Kopf an der Basis bis zur Augenmitte dunkelbraun bis schwarz; Halsschild mit einem schwarzen Längsband in der Mitte, das gegen die Basis etwas schmäler wird und sich leicht auflöst; sonst wie das ♂ gefärbt.

Länge: 4 mm.

Fundort: Türkei: Umgebung von Hassa, Prov. Hatay, 10. V. 1967, W. W., Holo- und Paratypus in meiner Sammlung.

Aufgrund der einfachen Hinterschienen (♂) gehört die Art in die Verwandtschaft von *simplicipes* Pic und *byzantinus* m. Die neue Art unterscheidet sich durch das kürzere 2. Fühlerglied und den verschieden gebauten Kopulationsapparat.

Malthinus crenaticeps n. sp. (Abb. 89)

♂. Kopf schwarz, zwischen den Fühlerwurzeln und davor rötlichbraun; Fühler schwarz, 1. Glied gelbbraun; Halsschild hellbraun bis dunkelbraun; Schildchen und Flügeldecken schwärzlich, letztere manchmal grauschwarz, Spitzen schwefelgelb; Beine dunkel, Spitzen der Tibien und Tarsen mehr oder weniger aufgehellt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirnbasis bis zu den Fühlerwurzeln, in leicht abnehmendem Maße, stark gewirkt, etwas matt. Fühler schlank, 2. Glied ein wenig länger als das 3., 4. ein wenig länger als das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach beiden Seiten ziemlich regelmäßig verengt, die größte Breite liegt in der Mitte, Basalecken kaum vorstehend, schwach rechtwinklig, Oberfläche etwas weniger stark als der Kopf an der Basis skulptiert. Flügeldecken parallel, nicht stark verkürzt, Punktreihen bis über die Mitte deutlich, Punkte nicht sehr tief, dann erlöschend und verworren. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 89.

♀. Wie das ♂ gefärbt.

Länge: 3—3,7 mm.

Fundort: Türkei: Akshehir, 23. V. 1969, W. W., Holo- und 3 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; Alanya, 7. V. 1969 — 1 ♂, W. W.; Tashucu-Ovacik, 25. IV. 1967, W. W.

Neben *mesopotamicus* zu stellen.

Malthinus mesopotamicus n. sp. (Abb. 90)

♂. Kopf, Halsschild und Schildchen gelb bis gelbbraun; Fühler braun bis dunkelbraun, 2 bis 3 erste Glieder aufgehellt; Flügeldecken hellbraun, Spitzenflecken schwefelgelb mit einem Stich ins Orange; Beine hellbraun.

Kopf breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Fühlerwurzeln und bis in die Nähe der Basis mit groben Punkten besetzt, Basis fein gewirkt, matt. Fühler schlank, 2. Glied ein wenig länger als das 3., 4. länger als das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach beiden Seiten ziemlich regelmäßig verengt, die größte Breite liegt in der Mitte, Oberfläche zerstreut erloschen punktiert, Punkte weiter auseinanderstehend als auf dem Kopf. Flügeldecken parallel, ein wenig verkürzt. Punktreihen z. T. bis über die Mitte deutlich, dann verworren und immer mehr erlöschend. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 90.

Länge: 4 mm.

Fundort: Türkei: Malatia, Staudinger 1885, ex. coll. Hicker, Holotypus in coll. W. W.

Neben *crenaticeps* zu stellen, leicht zu unterscheiden durch die helle Färbung, durch den größtenteils punktierten Kopf und den verschieden gebauten Kopulationsapparat.

Malthinus samsunicus n. sp. (Abb. 91)

♂. Kopf schwarz bis schwarzbraun, von den Fühlerwurzeln nach vorne gelb; Fühler schwärzlich, größter Teil des ersten Gliedes aufgehellt; Halsschild einfarbig schwarz; Schildchen bräunlich bis schwarz; Flügeldecken schwärzlich, Basis mehr oder weniger breit schwach aufgehellt, ausgenommen an der Naht, Spitzenmakel schwefelgelb; Beine braun.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Punkte ziemlich groß, teils erloschen, Abstand der Punkte meistens größer als ihr Durchmesser, Zwischenräume glatt, Stirnbasis runzlig gewirkt, matt. Fühler schlank, 2. Glied ungefähr so lang wie das 3., 4. kaum merklich länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne etwas stärker verengt als gegen die Basis, die größte Breite liegt ungefähr in der Mitte, Oberfläche uneben, gegen den Vorderrand runzlig gewirkt, sonst teils erloschene Punkte sichtbar. Flügeldecken fast parallel, ein wenig verkürzt, Punktreihen bis über die Mitte deutlich. Hintertibien einfach. Letztes Sternit länglich, nach vorne verengt, Spitze schwach ausgerandet.

Kopulationsapparat Abb. 91.

Länge: 3 mm.

Fundort: Türkei: Samsun, 10 km NE Kavak, 22. V. 1969, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *crenaticeps* zu stellen.

Malthinus evidentissimus n. sp. (Abb. 92)

♂. Kopfbasis braun, von der Mitte der Augen nach vorne aufgehellt; Fühler schwärzlich, 1. und 2. Glied teilweise aufgehellt; Halsschild braun, Seiten mehr oder weniger deutlich leicht aufgehellt; Flügeldecken graubraun, mit angedeuteten gelben Spitzenflecken; Beine gelb.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, glatt, nur die Schläfen sind mikrochagriniert (100×). Fühler lang, schlank, 2. Glied so lang wie das 3., 4. ein wenig länger als das 3. Halsschild etwas breiter als lang, Seiten nach vorne und gegen die Basis ziemlich gleichmäßig gerundet verengt, Oberfläche glatt, in der Mitte ein ziemlich deutlicher Längseindruck. Flügeldecken ziemlich parallel, Punkte wahrscheinlich in Punktreihen, Punktierung etwas erloschen, bei dem vorliegenden Exemplar sind die Decken etwas verbogen, so daß die Punkte nicht überall deutlich zu erkennen sind. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 92. Das Mittelstück mit den Laterophysen ist verhältnismäßig lang und schmal, nach vorne allmählich verschmälert.

Länge: 3 mm.

Fundort: UdSSR, Kaukasus, Araxestal (Leder, Reitter), ex coll. R. Hikker, Holotypus in meiner Sammlung.

Neben *samsunicus* zu stellen, verschieden durch den glatten, unpunktierten Kopf und Halsschild, und den anders gebauten Kopulationsapparat.

Malthinus corylicus n. sp. (Abb. 93)

♂. Kopf an der Basis schwarz, von der Mitte der Augen nach vorne weißlich; Fühler dunkel, 2 erste Glieder gelb; Halsschild schwarz, Seiten nicht sehr breit braun bis gelbbraun, oft reicht die dunkle Färbung in den Basal- und Vorderecken bis in die Ecken; Schildchen dunkel; Flügeldecken graubraun bis schwärzlich, basales Viertel bis nahe an die Naht heran gelbbraun, Spitzen schwefelgelb; Beine gelb.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, vor den Fühlerwurzeln ganz glatt, zwischen den Augen glatt und mit zerstreuten groben Punk-

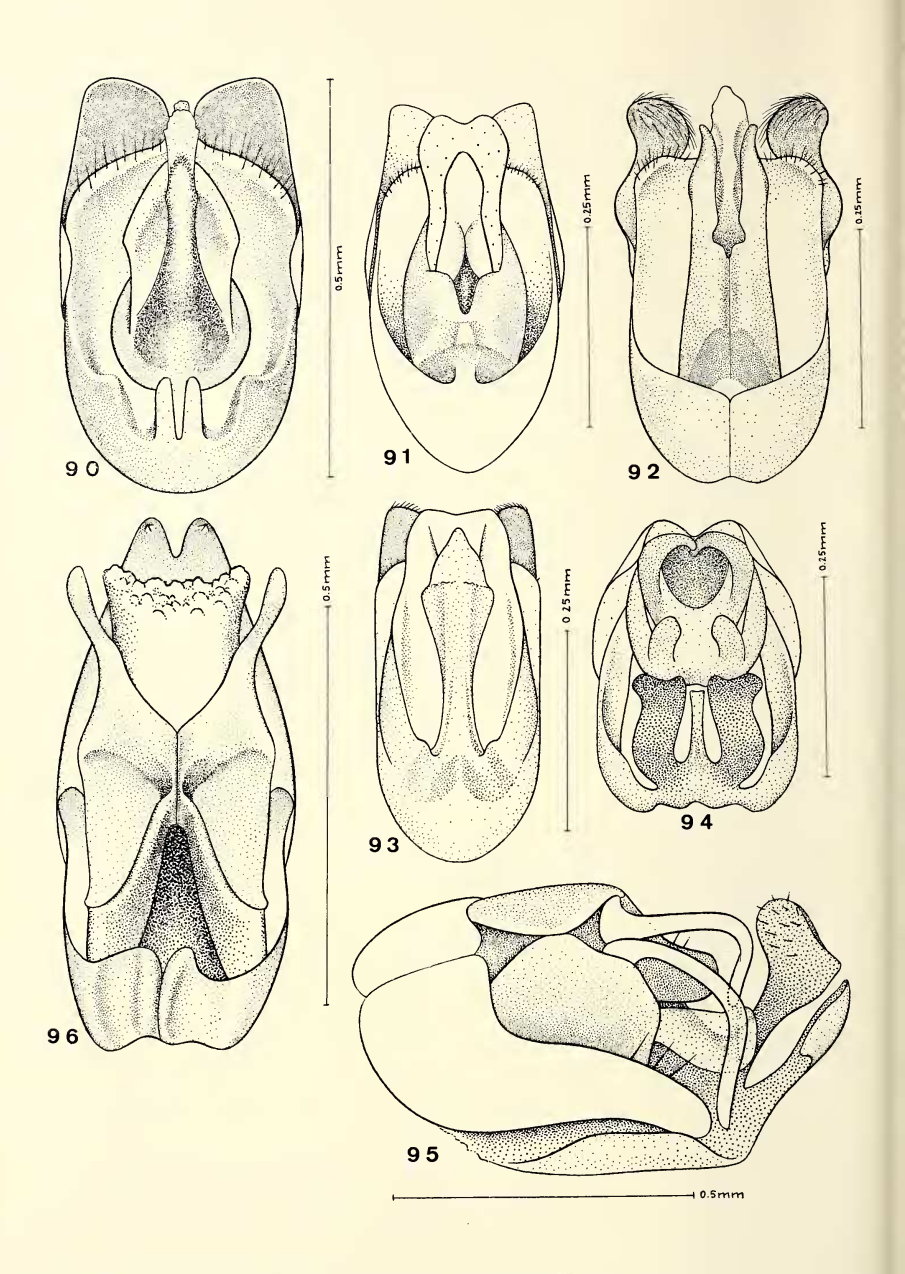


Abb. 90—96: Kopulationsapparat von 90. *Malthinus mesopotamicus* n. sp., 91. *M. samsunicus* n. sp., 92. *M. evidentissimus* n. sp., 93. *M. corylicus* n. sp., 94. *M. pamphylicus* n. sp., 95. *M. kaszabi* n. sp., 96. *M. ganglbaueri* n. sp.

ten, Stirne und Schläfen ziemlich grob gerunzelt. Fühler schlank, 2. Glied ein wenig länger als das 3., 4. ungefähr so lang wie das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne etwas stärker verengt als gegen die Basis, unregelmäßig skulptiert, in der Nähe des Vorderrandes wie die Stirnbasis gerunzelt, in der Mitte und an den Seiten teils glatt, teils mit ziemlich groben zerstreuten Punkten besetzt. Flügeldecken fast parallel, ein wenig verkürzt, Punktreihen deutlich erst kurz vor den schwefelgelben Flecken erloschen und vor diesen Punktierung ganz verschwindend. Hintertibien einfach.

Kopulationsapparat Abb. 93.

Länge: 3 mm.

Fundort: Türkei, S Ordu, 800 und 1200 m, 12. VII. 1973. Dr. G. Wewalka, Holotypus und 3 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel. Herrn Dr. G. Wewalka, Wien, danke ich ganz verbindlichst für die Überlassung des von ihm im Jahre 1973 in der Türkei gesammelten Materials.

Die Art ist neben *samsunicus* zu stellen.

Malthinus pamphylicus n. sp. (Abb. 94)

♂. Kopfbasis fast bis zu den Fühlerwurzeln bräunlich bis orange, davor weißlich, Schläfen und Unterseite gelb; Fühler braun, 2 erste Glieder gelb, 3. zum größten Teil aufgehellt; Halsschild gelb, in der Mitte, besonders gegen den Vorderrand, schwach gebräunt; Schildchen gelb; Flügeldecken graubraun, Seiten bis über die Mitte in unregelmäßiger Breite gelbbraun, Spitzen schwefelgelb; Beine gelb.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, glatt, glänzend, nur Basis schmal und Schläfen chagriniert. Fühler schlank, 2. Glied kaum merklich länger als das 3., 4. ungefähr so lang wie das 2. Halsschild nur wenig breiter als lang, Seiten gerundet, nach beiden Seiten ziemlich gleichmäßig verengt, die größte Breite liegt ungefähr in der Mitte, Oberfläche glatt, einzelne große erloschene Punkte sichtbar. Flügeldecken parallel, leicht verkürzt, Punktreihen bis kurz vor den schwefelgelben Spitzen deutlich. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 94.

Länge: 2,5 mm.

Fundort: Türkei: zwischen Silifke und Mut, 10. V. 1969, W. W., Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

C. Arten ohne Punktreihen auf den Flügeldecken, Hinterschienen einfach.

Malthinus biguttatus L.

Malthinus biguttatus L., 1758, Syst. Nat. ed. 10: 402.
Malthinus biguttulus Payk., 1800, Fauna Suec. 3 Append.: 455, **n. syn.**
Malthinus striatulus Muls., 1863, Ann. Soc. Linn. Lyon 9, (1862) 1863: 423, **n. syn.**

Auf Grund der Tatsache, daß in Mitteleuropa nur eine schwarze *Malthinus*-Art mit gelben Spitzenflecken auf den Flügeldecken existiert, und die Beschreibung von *biguttatus* L. wie auch von *biguttulus* Payk. auf dieses Tier paßt, erkläre ich *biguttulus* Payk. als Synonym von *biguttatus* L.

Was nun M. *striatulus* Muls. anbelangt, so schreibt Bourgeois 1888 in seiner Faune Gallo-rhén. 4: 163, daß er die Type von *striatulus* nicht gesehen habe, aber trotzdem annehme, *striatulus* sei identisch mit *biguttatus*. In seinem Nachtrag 1893, p. 26, ändert Bourgeois seine Meinung, nachdem er die beiden typischen Exemplare von *striatulus* untersuchen konnte, die er von Gabillot zugeschickt erhielt. Er sagt wörtlich „nous avons eu communication des deux exemplaires typiques" (je 1 ♂♀). Die Sammlung Gabillot kam später in den Besitz von M. Pic, und ich fand die Typen im Muséum de Paris (coll. M. Pic). Das Männchen habe ich untersucht und finde keine Unterschiede, um die Art von *biguttatus* unterscheiden zu können, die Kopulationsapparate sind identisch. *Striatulus* Muls. ist als Synonym von *biguttatus* L. zu betrachten.

Malthinus kaszabi n. sp. (Abb. 95)

♂. Kopf schwarz, vorderer Teil, beginnend hinter den Fühlerwurzeln, gelb; Fühler dunkelbraun, 1. Glied aufgehellt; Halsschild dunkelbraun, an der Basis schmal und Seiten unter dem Seitenrand gelblich; Schildchen bräunlich; Flügeldecken braun, Spitzen schmutziggelb; Beine gelb, Tarsen leicht bräunlich.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Oberfläche chagriniert, matt. Fühler lang und schlank, in zurückgelegtem Zustand überragen ca. 3 Glieder die Coxen der Hinterbeine, 2. Glied deutlich kürzer als das 3., 4. ein wenig länger als das 3., 5. so lang wie das 4. Halsschild breiter als lang, die größte Breite befindet sich ein wenig vor der Mitte, vor der Basis kurz eingeschnürt, Basalecken in schwachem, spitzem Winkel vorstehend, Oberfläche matt, etwas grober als der Kopf chagriniert. Flügeldecken nur wenig verkürzt, schwach gewirkt bis glatt, einzelne erloschene Längsrippen erkennbar.

Kopulationsapparat Abb. 95.

Länge: 5 mm.

Fundort: UdSSR, Caucasus, Meskisches Gebirge, leg. Leder, Reitter. Holotypus im Naturwissenschaftlichen Museum Budapest. Meinem lieben Freunde Dr. Zoltan Kaszab, Budapest, gewidmet zur Erinnerung an das erfolgreiche 5. Symposium für die Entomofaunistik Mitteleuropas.

Die neue Art gehört in die Verwandtschaft von *M. biguttatus* L. und *caucasicus* Wittm. Sie ist äußerlich von diesen beiden Arten kaum zu unterscheiden und befand sich in der Sammlung Reitter (Budapest) mit *biguttatus* vermischt. Der Kopulationsapparat ist jedoch sehr verschieden gebaut.

Ein 2. Exemplar dieser Art erhielt ich von Herrn Carolus Holzschuh, Wien, mit Fundort: Türkei, Anatolien, Prov. Trabzon, Maçka, Hamsiköy, 1200 m, 14.—15. VI. 1972. Herrn Holzschuh danke ich bestens für die Überlassung dieses Exemplares für meine Sammlung.

Malthinus ganglbaueri n. sp. (Abb. 96)

Schwarz bis schwarzbraun, Vorderkopf etwas weniger deutlich als die Wangen und die ersten Fühlerglieder aufgehellt; Spitzen der Flügeldecken schwefelgelb.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, chagriniert, matt. Fühler lang und schlank, in zurückgelegtem Zustand die Spitzen der Flügeldecken ein wenig überragend, 2. Fühlerglied ein wenig kürzer als das 3., 4. länger als das 3., 5. länger als das 4. Halsschild ein wenig breiter als lang, Seiten leicht gerundet, Basaldecken nur ganz wenig vorstehend, Oberfläche wie der Kopf chagriniert, matt. Flügeldecken langgestreckt, unpunktiert. Hinterschenkel und Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 96.

Länge: 4 mm.

Fundort: Griechenland, Athos, leg. A. Schatzmayr, Holo- und 3 Paratypen im Naturhistorischen Museum Wien, 2 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel, weitere 4 Paratypen im Deutschen Entomologischen Institut, Eberswalde. Bereits Ganglbauer, dem ich die Art widme, erkannte sie als neu und gab ihr einen allerdings nie publizierten Namen. Jugoslavien: Nähe des Flusses Vardar vor Titov Veles, 120 m, 11. V. 1971, W. W.

Die Art ist mit *M. biguttatus* L. verwandt, von der sie sich durch kleinere Gestalt und verschieden gebildeten Kopulationsapparat unterscheidet.

Malthinus swaneticus n. sp. (Abb. 97)

♂. Braun bis schwarzbraun, vordere Hälfte des Kopfes von den Fühlerwurzeln an gelb; erste Fühlerglieder gelb; Vorder- und Basalrand des Halsschilds aufgehellt; Spitzen der Flügeldecken gelb; Beine gelb, Schienen und Tarsen ein wenig gebräunt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, gewirkt, matt. Fühler lang und schlank, zurückgelegt die Spitzen der Flügeldecken überragend, 3. Glied länger als das 2., 4. länger als das 3., nicht ganz doppelt so lang wie das 2. Halsschild ein wenig breiter als lang, Seiten gerundet, kurz vor den Basalecken leicht eingeschnürt, wodurch die Basalecken deutlich vorstehen, Oberfläche wie der Kopf gewirkt, matt. Flügeldecken langgezogen, fast parallel, ohne Punkte. Hinterschenkel und Hintertibien einfach. Letztes Sternit länger als breit, Spitze ausgerandet.

Kopulationsapparat Abb. 97.

Länge: 3,5—4 mm.

Fundort: UdSSR, Caucasus, Swanetien, leg. Leder, Reitter, in coll. M. Pic. Holotypus im Muséum de Paris.

Kleiner als *biguttatus* L., ähnlich gefärbt, Kopulationsapparat vollständig verschieden gebaut.

Malthinus caucasicus n. sp. (Abb. 98)

♂. Kopf, vorderer Teil beginnend hinter den Fühlerwurzeln, gelb; Fühler schwarz, 1. Glied gelb, 2. aufgehellt; Halsschild schwarz, Basalrand und Basalecken schmal gelblich, Seitenrand und Vorderrand schwach aufgehellt, Episternum gelb; Flügeldecken schwarz, Spitzen gelb; Beine gelb, Tarsen leicht gebräunt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, ziemlich grob gewirkt, matt. Fühler lang und schlank, zurückgelegt die Spitzen der Flügeldecken ein wenig überragend, 3. Glied fast um die Hälfte länger als das 2., 4. doppelt so lang wie das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis schwach verengt. Basalecken leicht vorstehend, Oberfläche etwas weniger stark gewirkt als die Stirn in der Mitte. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, Spuren einer erloschenen Punktierung erkennbar. Hinterschenkel und Hintertibien einfach. Letztes Sternit sehr lang, Spitze in rechtem Winkel dorsalwärts gebogen und ausgerandet.

Kopulationsapparat Abb. 98.

Länge: 4,5 mm.

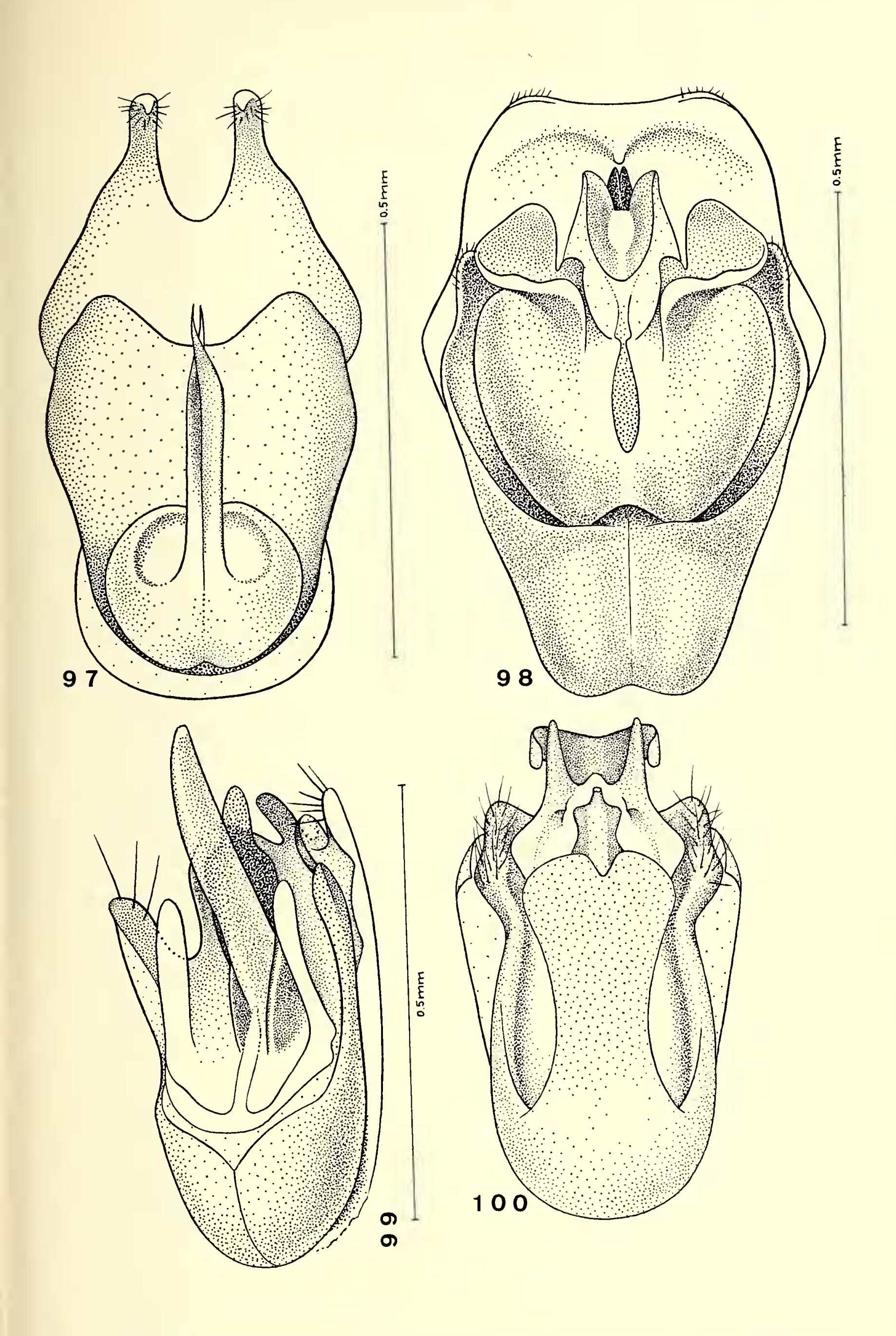


Abb. 97—100: Kopulationsapparat von 97. *Malthinus swaneticus* n. sp., 98. M. caucasicus n. sp., 99. *M. pseudoflaveolus* n. sp., 100. *M. interruptus* n. sp.

Fundort: UdSSR, Caucasus, Delirsan, 1893, leg. Horvath, ex. coll. R. Hicker, Holotypus in meiner Sammlung, 2 Ex (♂♀) idem, Paratypen im Naturhistorischen Museum Budapest; 1♂ Araxestal, Leder, Reitter im Naturhistorischen Museum Basel.

Die neue Art ist neben *persicus* Pic zu stellen. Sie ist etwas kleiner, hat einen dunkleren Halsschild und verschieden gebauten Kopulationsapparat.

Malthinus pseudoflaveolus n. sp. (Abb. 99)

♂. Basale Hälfte des Kopfes, von der Mitte der Augen an, schwarz, Rest gelb; Fühler dunkel, die ersten 2 bis 3 Glieder aufgehellt; Halsschild gelborange mit einer parallelen Längsmakel, die weder den Vorder- noch den Basalrand erreicht; Schildchen gelb; Flügeldecken gelblich mit einem dunklen, schlecht begrenzten Fleck um das Schildchen, die Schulterbeulen nicht erreichend, längs der Naht in Verbindung mit der breiten dunklen Färbung vor den schwefelgelben Spitzen; Beine gelb.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, Stirn in der Mitte glatt, mit vereinzelten Punkten, gegen die Stirnbasis und gegen die Schläfen wird die Oberfläche in zunehmendem Maße runzlig und matt, weniger stark runzlig und matt auf dem Vorderkopf beginnend zwischen den Fühlerwurzeln. Fühler lang und schlank, in zurückgelegtem Zustand überragen ca. $2^1/_2$ bis 3 Glieder die Koxen der Hinterbeine, 2. Glied deutlich kürzer als das 3., 4. länger als das 3. Halsschild kaum merklich breiter als lang, Seiten fast parallel, Vorderecken ein wenig abgeschrägt, Basalecken leicht vorstehend, Oberfläche teils gerunzelt, Punkte erloschen, auf der basalen Hälfte, in der Mitte, befindet sich eine etwas glattere Stelle. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, wenig verkürzt, Punktierung erloschen, Punktreihen stellenweise und 2 bis 3 Rippen erkennbar. Hintertibien einfach.

Kopulationsapparat Abb. 99.

Länge: 5 mm.

Fundort: Anatolien, türkisch Armenien, Prov. Artvin, Shavshat (Savşat), 3.—11. VI. 1972, C. Holzschuh. Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel; Maçka, Sumela Kloster, 17. VII. 1973, Dr. G. Wewalka — 1♂♀. Den Herren Holzschuh und Wewalka danke ich verbindlichst für die Überlassung des Materials für unsere Spezialsammlung.

Äußerlich ist die neue Art kaum von *flaveolus* Hbst. zu unterscheiden. Die Form des letzten Sternits und des Kopulationsapparats zeigen große Unterschiede.

Malthinus interruptus n. sp. (Abb. 100)

♂. Basis des Kopfes bis zu den Fühlerwurzeln und seitlich bis zu den Schläfen schwarz, eine schmale Mittellinie von der Basis nach vorne und Rest des Kopfes gelb bis gelbbraun; Fühler dunkel, die 2 ersten Glieder gelb, manchmal auf der Oberseite leicht angedunkelt; Halsschild gelb mit einer schwärzlichen, unregelmäßig breiten Quermakel am Vorderrand, denselben schmal gelb lassend, beiderseits der Mitte zieht sich die dunkle Färbung als schmaler Streifen nach hinten, den Basalrand nicht erreichend; Schildchen gelb; Flügeldecken grau, in der Mitte mehr oder weniger aufgehellt, Spitzenmakeln schwefelgelb; Beine gelb, oberer Teil der Mittel- und Hinterschenkel angedunkelt, alle letzten 2 bis 3 Tarsenglieder schwach dunkler.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, zwischen den Augen erloschen punktiert und mit erloschenen Narben untermischt, leicht glänzend, gegen die Stirnbasis werden Punkte und Chagrinierung dichter, matt. Fühler lang und schlank, 2. Glied nur wenig länger als das 3., 4. kaum merklich länger als das 2. Halsschild ein wenig breiter als lang, ungefähr in der Mitte am breitesten, nach beiden Seiten ziemlich regelmäßig gerundet verengt, Basalecken stumpfwinklig, nur ganz leicht vorstehend, Oberfläche erloschen grob körnig, leicht glänzend. Flügeldecken etwas verkürzt, fast parallel, Punktierung erloschen, kaum wahrnehmbar. Hinterschienen einfach.

Kopulationsapparat Abb. 100.

♀. Färbung etwas dunkler als beim ♂. Meistens ist die Vorderstirn in der Mitte schwarz, Seiten hell, die helle feine Mittelinie beginnt ebenfalls vor dem Halsschildvorderrand, erlischt aber zwischen den Fühlerwurzeln. Oft ist der größte Teil der Hinterschenkel dunkel.

Länge: 3,5 mm.

Fundort: Türkei: zwischen Alanya und Gazipasha, 8. V. 1969 (W.W.) Holotypus; 5 km N Mezitli, 800 m, 11. V. 1969 — 1♂ (W. W.) Paratypus; Alanya-Serik, 6. V. 1969 — 7 ♀♀. Material im Naturhistorischen Museum Basel.

Die Art ist mit *furcatus* verwandt, sie unterscheidet sich durch die Zeichnung des Halsschildes: die Quermakel am Vorderrand teilt sich in zwei Streifen nach hinten, bei *furcatus* ist das Längsband nach hinten nicht geteilt. Die Flügeldecken sind bei *interruptus* noch weniger punktiert als bei *furcatus*. Der Kopf ist bei *furcatus* größer, besonders die Augen und die schmale helle Längslinie auf der Stirn fehlt bei dieser Art.

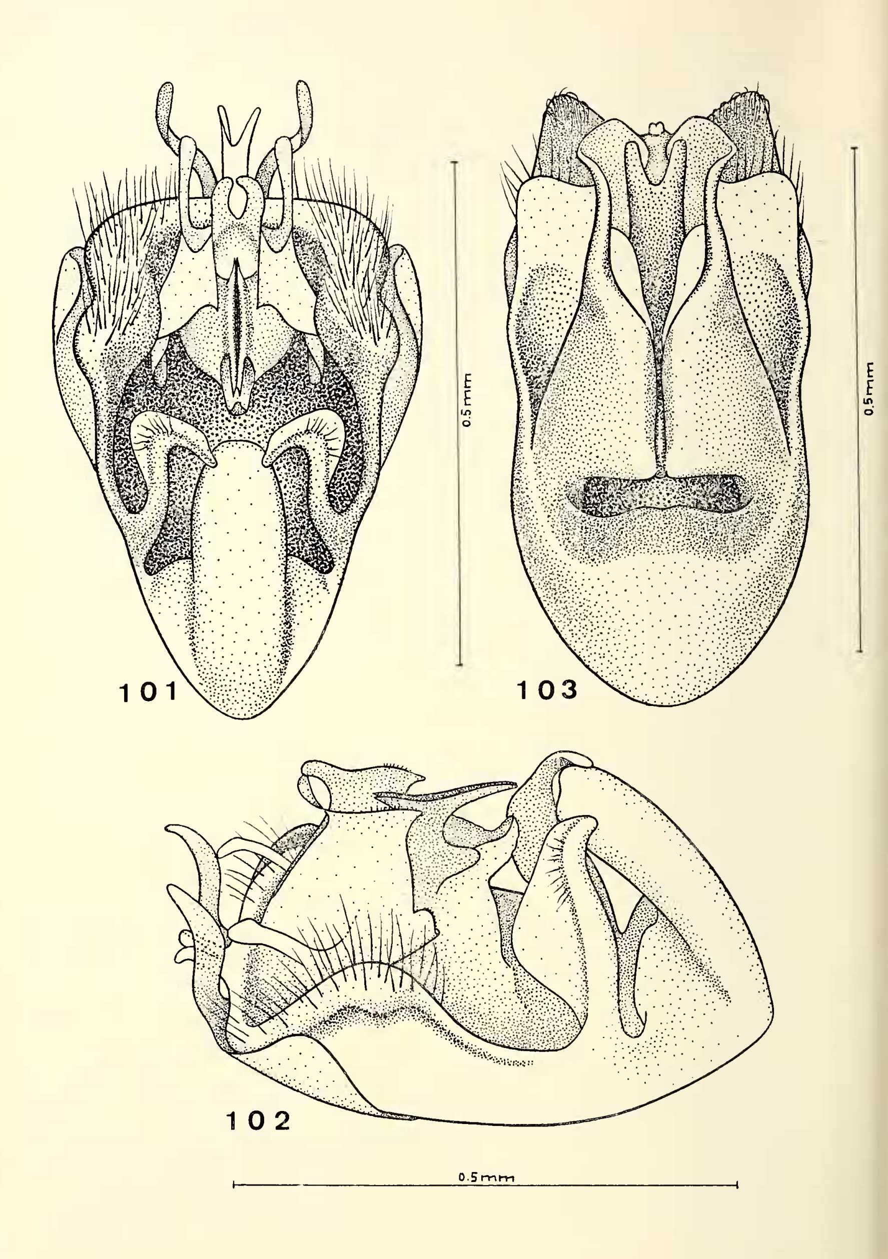


Abb. 101—103: Kopulationsapparat von 101. *Malthinus pseudointerruptus* n. sp., 102. idem, im Profil, 103. *M. furcatus* n. sp.

Malthinus pseudointerruptus n. sp. (Abb. 101, 102)

♂. Kopfbasis von der Mitte der Augen an schwarz, vorderer Teil gelb, über den Fühlerwurzeln dringt die dunkle Färbung schmal vor, Unterseite des Kopfes und ein Teil der Schläfen hell; Fühler dunkel, die beiden ersten Glieder und meistens auch die Basis des 3. gelb; Halsschild gelb mit 2 angedeuteten schmalen, dunklen Längsbändern, die teilweise unterbrochen sind und weder die Basis noch den Vorderrand berühren; Schildchen gelb; Flügeldecken dunkel, in der Mitte auf der ganzen Breite schlecht umgrenzt aufgehellt, Spitzen schwefelgelb; Beine gelb, oberer Teil der Mittel- und Hinterschenkel und alle letzten 2 bis 3 Tarsenglieder schwach angedunkelt.

Die Beschreibung von *interruptus* paßt auf diese Art, so daß auf eine Wiederholung verzichtet wird. Die Längenverhältnisse der ersten Fühlerglieder sind allerdings etwas abweichend: 2. Glied ein wenig kürzer als das 3., 4. kaum merklich länger als das 3.

Kopulationsapparat Abb. 101, 102.

♀. Das einzige vorliegende ♀ ist dunkler als das ♂. Kopf schwarz, nur der Clypeus und ein schmaler Streifen unter den Fühlerwurzeln ist ganz leicht aufgehellt; die dunklen Längsbänder auf dem Halsschild sind breit und fließen an der Basis zusammen und bilden ein Querband.

Länge: 3—3,7 mm.

Fundort: Türkei: 35 km N Antalya, 1. V. 1969 (W. W.), Holo- und 2 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Sehr nahe mit *interruptus* verwandt, äußerlich durch die Färbung des Kopfes zu unterscheiden: Ihm fehlt das schmale helle Längsband auf der Stirne. Weitere Unterscheidungsmerkmale zeigt der Kopulationsapparat.

Malthinus furcatus n. sp. (Abb. 103)

♂. Kopf schwärzlich, vom Hinterrand der Augen nach vorne gelb; Fühler braun bis dunkelbraun, die ersten 2 bis 3 Fühlerglieder gelblich; Halsschild gelb bis gelborange, vorne mit einer braunen, queren, schlecht begrenzten Makel, die den Vorderrand nicht berührt, sie ist meistens nach hinten verlängert, wird langsam schmäler, berührt aber den Basalrand auch nicht; Schildchen gelb bis bräunlich; Flügeldecken schwärzlich bis grau, in der Mitte meistens etwas aufgehellt, an den Seiten manchmal fast weißlich, Spitzen schwefelgelb; Vorderbeine gelb, Mittel- und Hinterbeine ebenfalls vorwiegend gelb, Spitzen der Schenkel und Basis der Tibien, beide oft bis zur Mitte, angedunkelt.

Kopf mit den halbkugelförmigen Augen viel breiter als der Halsschild, glatt, glänzend, nur an der Stirnbasis schwach chagriniert. Fühler lang und schmal, 2. Fühlerglied länger als das 3., ungefähr so lang wie das 4. Halsschild ein wenig länger als breit, Seiten nach vorne verengt, in der Mitte jederseits schwach nach außen gerundet, Basalecken schwach stumpfwinklig, Oberfläche mit undeutlichen Höckern, glatt, zerstreut mit feinen, teils erloschenen Punkten (64×) besetzt. Flügeldecken nur wenig verkürzt, parallel, Punktreihen erloschen, meistens kaum sichtbar. Letztes Sternit in der Mitte tief eingeschnitten, zwei schmale Fortsätze bildend, die ungefähr in der Mitte der Länge meistens leicht nach außen gebogen sind.

Kopulationsapparat Abb. 103. Das zungenförmige dorsalwärts gebogene, an der Spitze ausgeschnittene, stark sklerotisierte Mittelstück ist wie gewohnt beweglich. Bei dem Exemplar, das für die Zeichnung diente, ist es verhältnismäßig weit dorsalwärts gebogen.

♀. Kopf schwarz mit einer mehr oder weniger großen gelben Makel zwischen den Fühlerwurzeln oder davor, selten ist die ganze Vorderstirn hell, Schläfen in mehr oder weniger großem Umfang rotorange, manchmal ist der ganze Kopf schwarz und nur eine ganz kleine Makel zwischen den Fühlerwurzeln hell; die Beine sind meistens dunkler als beim ♂, oft die ganzen Hinterschenkel dunkel.

Länge: 3,5—4,5 mm.

Fundort: Türkei: zwischen Serik und Alanya, 6. V. 1969 (W. W.), Holo- und Paratypen, Serik 5. V. 1969 (W. W.), Paratypen; Alanya-Gazipasha, 8. V. 1969 (W. W.); Kanlidivane-Erdemli, 24. IV. 1967 (W. W.).

In der Färbung, ausgenommen dem Halsschild, gleicht diese Art dem *interruptus*, ist aber durch den sehr verschieden gebauten Kopulationsapparat leicht zu trennen.

Malthinus binotaticollis Pic

Malthinus binotaticollis Pic, 1911, Echange 27: 145.

Der Autor beschrieb die Art nach 1 ♀ von Adana. Die Type befindet sich im Muséum de Paris. Es handelt sich um einen *Malthodes* und zwar um die in der Umgebung von Adana häufige Art: *distinctithorax* Pic. *Malthinus binotaticollis* Pic ist somit ein Synonym von *Malthodes distinctithorax* Pic. **(n. syn.)**

Literatur

B o u r g e o i s , J., 1888 (1892), Faune Gallo-rhén. **4**: 161—171.
— 1893, Faune Gallo-rhén., suppl. : 26—27
— 1899, Bull. Soc. Ent. Fr. : 370.

G a n g l b a u e r , L., 1911, in Reitter, Fauna Germanica **3**: 262—265.

K i e s e n w e t t e r , H. v., 1851, Ann. Soc. Ent. Fr. **9**: 610.
— 1852, Linn. Ent. 7: 239—324.
— 1859, Berl. Ent. Zschr. **3**: 28.
— 1871, Berl. Ent. Zschr. **15**: 76.

M a g i s , N., 1971, Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belg. 107: 47—63

M u l s a n t , E., 1862 (1863), Ann. Soc. Linn. Lyon **9**: 423.

P i c , M., 1899, Ann. Soc. Ent. Belg. **43**: 373—376.
— 1899, Echange **15**: 19.
— 1900, Bull. Soc. Zool. Fr. **25**: 15.
— 1900, Echange **16**: 37, 61.
— 1901, Echange **17**: 51.
— 1902, Echange **18**: 63.
— 1905, Echange **21**: 186.
— 1907, Echange **23**: 97, 137, 161.
— 1908, Echange **24**: 65.
— 1909, Echange **25**: 169.
— 1910, Echange **26**: 1.
— 1915, Echange **31**: 18, 21.
— 1918, Echange **34**: 10.
— 1931, Echange **47**: 5.
— 1951, Div. ent. **8**: 9.

R e i t t e r , E., 1889, Deutsche Ent. Zschr. : 373.

S u f f r i a n , Chr., 1851, in Küster Käf. Eur. **22**: 50.

V e r h o e f f , C., 1894, Arch. Naturg. : 129—210.

W i t t m e r , W., 1966, Ann. Mag. Nat. Hist. (13) **9**: 492.
— 1969, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **42**: 169—180.
— 1969) Pac. Ins. **11**: 217—454.
— 1971, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **43**: 169—188.

Anschrift des Verfassers:
Dr. W. Wittmer, Naturhistor. Museum, Augustinergasse 2,
CH-4051 Basel, Schweiz